JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER EQUIPMENT DIVISION

Vertikutierer D38R
BETRIEBSANLEITUNG

Scarificateur D38R
LIVRET D'ENTRETIEN

Scarifier D38R
OPERATOR'S MANUAL

Verticuteerder D38R
BEDIENINGSHANDLEIDING

Escarificador D38R
MANUAL DEL OPERADOR

Arieggiatore D38R
MANUALE DELL'OPERATORE

Areiador D38R
MANUAL DO OPERADOR

JOHN DEERE

SAU11464

Printed in Germany

DE

Deutsch
Beim Lesen der Betriebsanleitung vorne und hinten die Seiten heraus klappen.

FR

Français
Lors de la lecture du mode d’emploi, ouvrez la première et la dernière page.

GB

English
When you are reading the operator's manual, please unfold the front and back page.

NL

Nederlands
Voor het lezen van de bedieningshandleiding gelieve de eerste en laatste pagina uit te klappen.

ES

Español
Para leer el manual del operador abra las páginas delante y detrás.

IT

Italiano
Quando si leggono le istruzioni d’uso aprire le pagine anteriore e posteriore.

PT

Português
Durante a leitura deste manual do operador, desdobre a primeira e a última página.

Deutsch	**DE**
Originalbetriebsanleitung	
Français	**FR**
Mode d'emploi d'origine	
English	**GB**
Original Instruction	
Nederlands	**NL**
Originele gebruiksaanwijzing	
Español	**ES**
Manual del operador original	
Italiano	**IT**
Manuale d'uso originale	
Português	**PT**
Manual de instruções original	

DE **Erklärung der Piktogramme**

FR **Explication des pictogrammes**

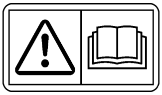
GB **Explanation of the pictograms**

NL **Verduidelijking van de pictogrammen**

ES **Explicación de los pictogramas**

IT **Spiegazione dei pittogrammi**

PT **Explicação dos pictogramas**



DE Betriebsanleitung lesen!

FR Lisez le mode d’emploi!

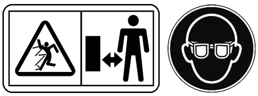
GB Read the operator's manual!

NL Bedieningshandleiding lezen!

ES ¡Leer el manual del operador!

IT Leggere le istruzioni per l’uso!

PT Ler o manual do operador!



DE Gefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten / Dritte fernhalten! Schutzbrille tragen!

FR Les pièces éjectées représentent un danger lorsque le moteur est en marche – conserver les distances de sécurité / garder les personnes étrangères à l’écart ! Le port de lunettes de protection est obligatoire !

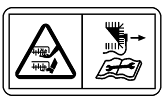
GB Risk caused by thrown elements when the motor is running - Maintain the safety gap / Keep others away! Wear protective goggles!

NL Gevaar door weggeslingerde delen bij lopende motor - veiligheidsafstand houden / derden op afstand houden! Veiligheidsbril dragen!

ES Peligro de piezas sueltas con el motor en marcha - Respetar la distancia de seguridad /¡Mantener alejados a terceros! ¡Lleve gafas de protección!

IT Pericolo a causa di pezzi lanciati via mentre il motore è in funzione - mantenere la distanza di sicurezza / tenere a debita distanza eventuali terzi! Portare occhiali di sicurezza!

PT Perigo devido a peças ejectadas quando o motor estiver em funcionamento - Manter distância de segurança / Manter terceiros afastados! Utilizar óculos de protecção!



DE Scharfe Arbeitswerkzeuge – Schneiden Sie sich nicht die Finger oder Zehen – Vor Wartung Zündkerzenstecker abziehen

FR Outils de travail tranchants – Attention à ne pas vous couper les doigts ou les orteils – Avant l‘entretien, retirez la cosse de bougie d‘allumage

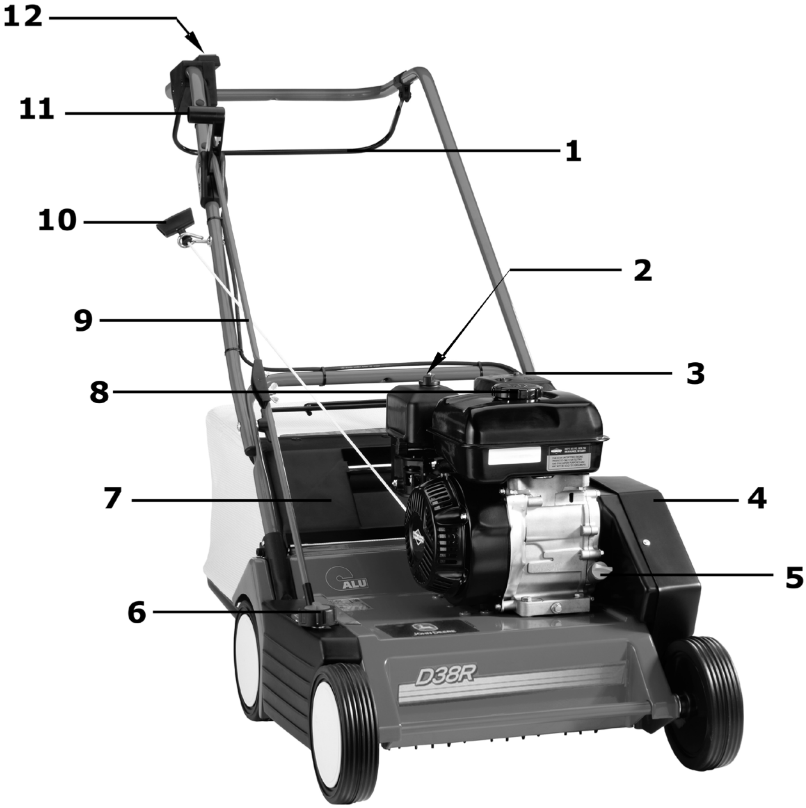
GB Sharp tines — Beware of cutting fingers or toes — Remove spark plug lead before maintenance

NL Scherpe gereedschappen – snij niet in uw vingers of tenen – voor het onderhoud de bougiestekker aftrekken

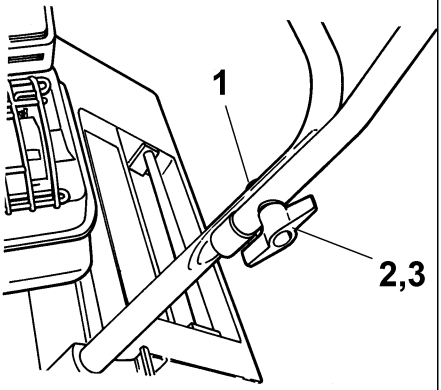
ES Herramientas agudas de trabajo – No se corte los dedos de las manos ni de los pies – Saque la clavija de enchufe de las bujías antes del mantenimiento

IT Utensili di lavoro taglienti – Non tagliarsi le dita delle mani o dei piedi – Prima della manutenzione, staccare la spina della candela

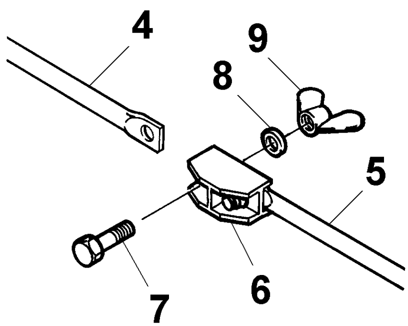
PT Ferramentas afiadas –Ter cuidado para não cortar os dedos das mãos ou dos pés – antes da manutenção, tirar a ficha das velas de ignição


12
11
1
10
2
9
3
8
7
4
5
6
D38R
ALU

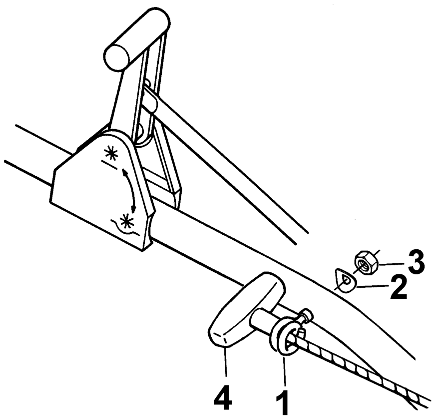
C3



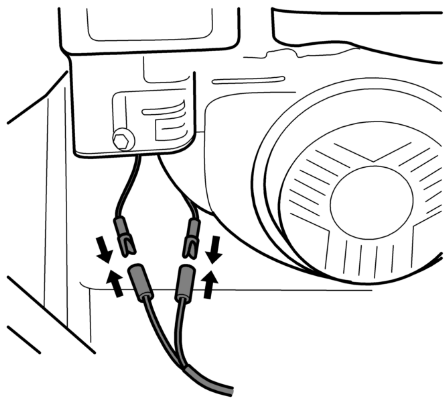
E3



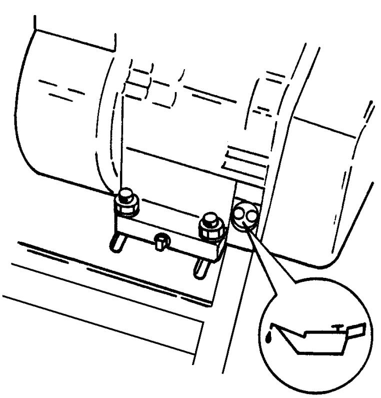
L1



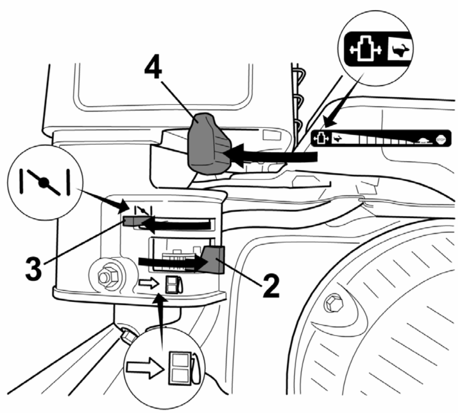
N1



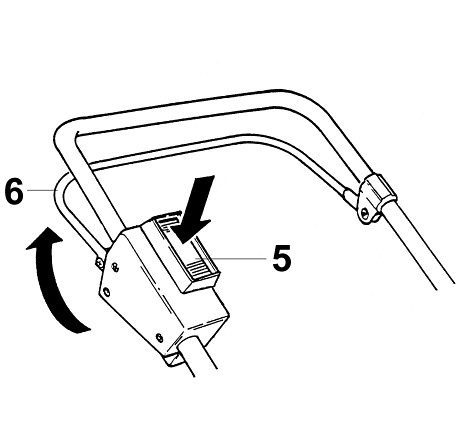
Y1



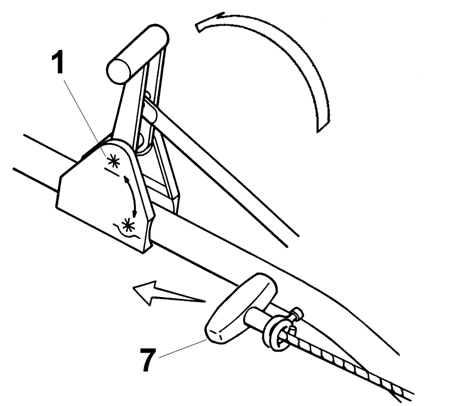
S2



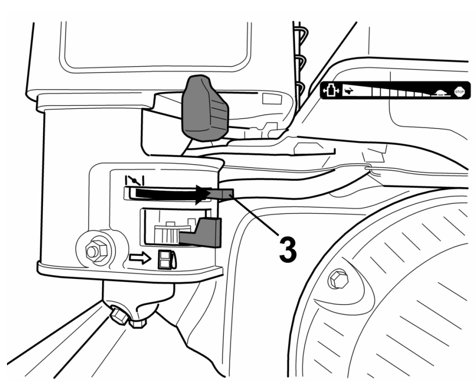
A2



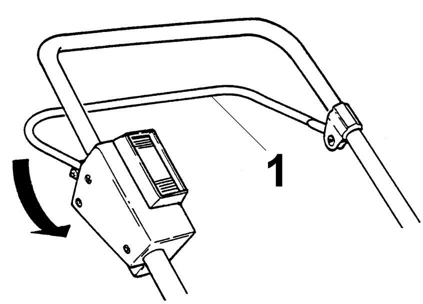
E



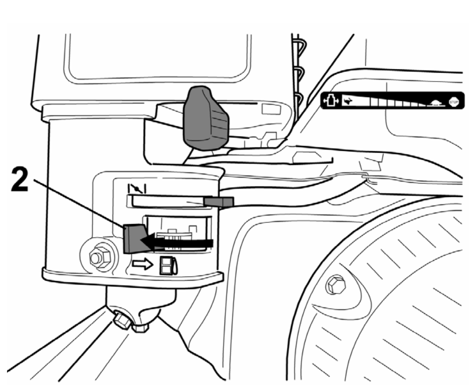
Q2



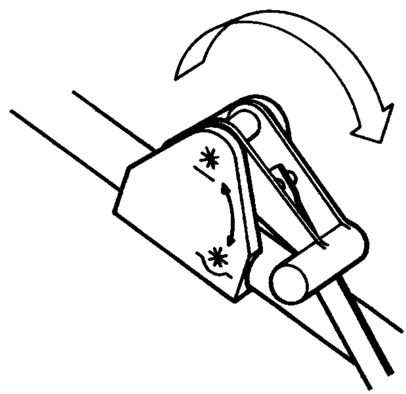
F



Y2



T2





DE Warnung vor heißen Oberflächen - Motor und Auspuff nicht berühren. Verbrennungsgefahr!

FR Mise en garde contre les surfaces chaudes - ne pas toucher le moteur et le pot d’échappement. Risque de brûlure !

GB Beware of hot surfaces - do not touch the engine and exhaust. Risk of burns!

NL Waarschuwing voor hete oppervlakken - motor en uitlaat niet aanraken. Verbrandingsgevaar!

ES Precaución, superficies calientes - No toque ni el motor ni el escape. ¡Peligro de quemaduras!

IT Avviso! Superfici molto calde! Non toccare il motore e il tubo di scappamento. Pericolo di ustioni!

PT Alerta quanto a superfícies aquecidas - Não tocar no motor e na conduta de descarga de gases residuais. Perigo de queimadura!



DE Abgase sind giftig - Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen. Vergiftungsgefahr!

FR Les gaz d’échappement sont toxiques - Ne pas faire tourner le moteur dans des pièces closes. Risque d’intoxication !

GB Exhaust fumes are toxic - do not have the engine running in closed rooms. Risk of poisoning!

NL Uitlaatgassen zijn giftig - motor niet in gesloten ruimtes laten lopen. Vergiftigingsgevaar!

ES Los gases de escape son tóxicos - No ponga el motor en marcha en lugares cerrados. ¡Peligro de intoxicación!

IT I gas di scarico sono tossici. Non lasciar funzionare il motore in locali chiusi. Pericolo di asfissia!

PT Os gases residuais são venenosos - Não deixar o motor a funcionar em locais fechados. Perigo de envenenamento!



DE Benzin ist leicht entflammbar - Funken und Flammen fernhalten, nicht rauchen. Feuergefahr!

FR L’essence s’enflamme facilement - Tenir à l’écart des étincelles et des flammes, ne pas fumer. Risque d’incendie!

GB Petrol is highly inflammable - keep away from sparks and open flame, do not smoke. Fire hazard!

NL Benzine is licht ontvlambaar - vonken en vlammen uit de buurt houden, niet roken. Brandgevaar!

ES La gasolina es muy inflamable - Evite acercarse a chispas o llamas, no fumar. ¡Peligro de incendio!

IT La benzina è facilmente infiammabile. Evitare fiamme e scintille, non fumare. Pericolo d’incendio!

PT A gasolina é facilmente inflamável - Manter afastada de faíscas e chamas, não fumar. Perigo de incêndios!

DE Dieses Gerät gehört nicht in den Hausmüll, Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.

FR Cet appareil ne doit pas être jeté à la poubelle; remettre l’appareil, les accessoires et l’emballage à un centre de recyclage écologique.

GB This appliance must not be disposed of as household waste. Send equipment, accessories and packaging for environmental recycling.

NL Dit toestel hoort niet bij het huisvuil; breng apparaat, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recyclagepunt.

ES Este aparato no puede echarse a la basura doméstica. El aparato, los accesorios y el envase tienen que entregarse para que sean reciclados de un modo ecológico.

IT Questo apparecchio non va smaltito nei rifiuti domestici. Esso, come pure i relativi accessori e la confezione, devono essere portati in un punto per il riciclaggio ecologico.

PT Este aparelho não pertence ao lixo doméstico, submeter aparelho, acessórios e embalagem à reciclagem que não polua o meio ambiente.

DE	FR	GB	NL	ES	IT	PT
Technische Daten	**Caractéristiques techniques**	**Technical data**	**Technische gegevens**	**Datos técnicos**	**Dati tecnici**	**Dados técnicos**

Schallleistungspegel / Sound power level / Niveau de puissance acoustique / Geluidsvermogen / Nivel de potencia acústica / Livello di potenza sonora / Nível de potência acústica

Garantierter Schallleistungspegel; gemessen nach EN 2000/14/EC Niveau de puissance acoustique assuré ; mesuré selon EN 2000/14/EC Guaranteed sound power level; measured according to EN 2000/14/EC Gegarandeerd geluidsvermogen; gemeten conform EN 2000/14/EC Nivel de potencia acústica garantizado; medido según EN 2000/14/EC Livello di potenza sonora garantito; misurato secondo EN 2000/14/EC Nível de potência sonora garantido; mensurado de acordo com a EN 2000/14/EC	L_{WA} = 97 dB(A)

Schalldruckpegel / Niveau de pression sonore / Sound pressure level / Geluidsdrukniveau / Nivel de la presión acústica / Livello di pressione sonora / Nível da pressão sonora

Emissions-Schalldruckpegel am Bedienerplatz; gemessen nach EN 836/A2 Messunsicherheiten; nach ISO4871 Niveau de pression sonore d'émission au poste d'opérateur; mesuré selon EN 836/A2 Incertitudes de mesure ; selon ISO4871 Emission sound pressure level at operator's workplace; measured according to EN 836/A2 Measuring inaccuracy; according to ISO4871 Emissie - geluidsdrukniveau op de plaats van de operator; gemeten volgens EN 836/A2 Meetonzekerheden; conform ISO4871 Nivel de la presión acústica de emisión en el puesto de manejo; medido según EN 836/A2 Inseguridades de medición; según ISO4871 Livello d'emissione di pressione sonora sul posto operatore; misurato secondo EN 836/A2 Insicurezze di misurazione; secondo ISO4871 Nível da pressão sonora das emissões no local do operador; medida segundo a EN 836/A2 Incertezas de medição; segundo a ISO4871	L_{pA} = 83 dB(A) 3 dB

Schwingungen / Vibrations / Vibrations / Trillingen / Vibraciones / Oscillazioni / Vibrações

Schwingungen am Führungsholm; gemessen nach EN 836/A2 Messunsicherheiten; nach EN12096 Vibrations sur la poignée ; mesurées selon EN 836/A2 Incertitudes de mesure ; selon EN12096 Vibrations on the lawnmower's handlebar; measured according to EN 836/A2 Measuring inaccuracy; according EN12096 Trillingen aan de stuurboom; gemeten volgens EN 836/A2 Meetonzekerheden; conform EN12096 Vibraciones en el larguero de guía; medidas según EN 836/A2 Inseguridades de medición; según EN12096 Oscillazioni nel manico di guida; misurate secondo EN 836/A2 Insicurezze di misurazione; secondo EN12096 Vibrações no guiador; medições feitas em conformidade com EN 836/A2 Messunsicherheiten; segundo a EN12096	a_{hw} = 4,4 m/s^2 2,2 m/s^2

DE	FR	GB	NL	ES	IT	PT
Technische Daten	**Caractéristiques techniques**	**Technical data**	**Technische gegevens**	**Datos técnicos**	**Dati tecnici**	**Dados técnicos**

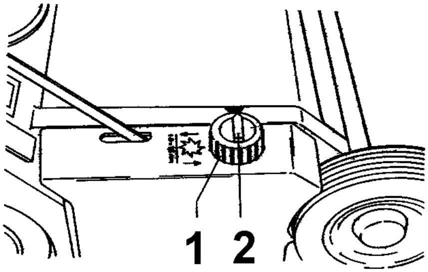
Motor	**Moteur**	**Motor**	**Motor**	**Motor**	**Motore**	**Motor**
B&S 4-Takt-Motor, 550 Serie (horizontal)	B&S moteur à 4 temps, 550 Série (horizontal)	B&S 4-stroke motor, 550 Series (horizontal)	B&S 4-takt-motor, 550 Reeks (horizontaal)	B&S motor de 4 tiempos, 550 Serie (horizontal)	B&S motore a 4 fasi, 550 Serie (orizzontale)	B&S motor a 4 tempos, 550 Série (horizontal)
Hubraum	Cylindrée	Capacity	Cilinderinhoud	Cilindrada	Cilindrata	Cilindrada
127 cm^3						
Drehzahl	Tours par minute	Rotation speed	Toerental	Número de revoluciones	Velocità	Velocidade de rotação
3400 min^{-1}	3400 min^{-1}	3400 rpm	3400 min^{-1}	3400 min^{-1}	3400 min^{-1}	3400 min^{-1}
Geräteleistung	Puissance des appareils	Power of Device	Apparaat-vermogen	Potencia del aparato	Potenza dell'apparecchio	Potência do aparelho
2,3 kW *						
Elektrodenabstand	Ecartement des électrodes	Electrode gap	Afstand elektroden	Distancia entre electrodos	Distanza tra gli elettrodi	Distância entre eléctrodos
0,76 mm						
Kraftstoff	Carburant	Fuel	Brandstof	Combustible	Carburante	Combustível
Bleifreier Standard-kraftstoff, mit max.10% Ethanol	Carburant standard, sans plomb, avec au max. 10 % d'éthanol	Unleaded standard petrol, with max.10% ethanol	Loodvrije standaard brandstof, met max. 10% ethanol	Combustible estándar sin plomo, con max.10% de etanol	Carburante standard senza piombo, con max.10% di etanolo	Combustível sem chumbo, com máx. 10% de etanol
Tankinhalt	Contenance du reservoir	Tank capacity	Tankinhoud	Capacidad del depósito	Capienza del serbatoio	Capacidade do depósito
ca. 2 Liter	env. 2 litre	approx. 2 litres	ca.2 liter	aprox. 2 litros	ca.2 litri	aprox. 2 litros
Schmieröl	Huile lubrifiante	Lubricating oil	Smeerolie	Aceite lubricante	Olio lubrificante	Óleo lubrificante
SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 oder ähnliches Markenöl	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 ou une huile de marque équiv.	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 or similar brand name oil	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 of soortgelijke kwaliteitsolie	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 ó un aceite de marca similar	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 oppure olio similare	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 ou óleo de marca equivalente
Ölmenge	Débit d'huile	Oil quantity	Hoeveelheid olie	Cant.aceite	Quantità d'olio	Quantidade de óleo
0,55-0,6 Liter	0,55-0,6 litre	0,55-0,6 litres	0,55-0,6 liter	0,55-0,6 litros	0,55-0,6 litri	0,55-0,6 litros

* Die Leistungsangaben in dieser Bedienungsanleitung weichen teilweise trotz baugleichen Motors von den Leistungsangaben, in den bis zum 31.10.2008 ausgelieferten Bedienungsanleitungen für Modelle dieser Baureihe ab. Dies beruht nicht auf technischen Änderungen. Ab 01.11.2008 legen wir eine neue Messmethode sowie geänderte Mess-Parameter zugrunde. Die von uns eingebauten Motoren bleiben unverändert.
* Les puissances moteur indiquées dans ce manuel d'utilisation peuvent, malgré une construction identique des moteurs, différer de celles qui figurent dans les manuels d'utilisation livrés avant le 31/10/2008 avec les modèles de la même série. Ces écarts ne sont pas dus à des modifications techniques, mais à une nouvelle méthode et de nouveaux paramètres de mesure introduits le 01/11/2008. Les moteurs que nous fabriquons restent inchangés.
* Despite the identically constructed engine, the performance specifications in this operating manual partially deviate from the performance specifications given in the operating manual supplied up until 31st October 2008 for models in this series. This is not due to technical alterations. From 1st November 2008, we will be using a new measuring method and altered measuring parameters as a basis. The engines installed by us remain unchanged.
* De vermogensgegevens in deze bedieningshandleiding wijken deels ondanks de motor met dezelfde constructie af van de vermogensgegevens in de tot en met 31-10-2008 geleverde bedieningshandleidingen voor modellen uit deze constructieserie. Dit berust niet op technische wijzigingen. Vanaf 01-11-2008 baseren wij ons op een nieuwe meetmethode en gewijzigde meetparameters. De door ons ingebouwde motoren blijven ongewijzigd.
* Las indicaciones de potencia nominal en estas instrucciones de servicio difieren parcialmente para los modelos de esta serie, a pesar de ser motores del mismo tipo, de las indicaciones de potencia nominal en las instrucciones de servicio suministradas hasta el 31-10-2008. Esto no se basa en modificaciones técnicas. A partir del 01-11-2008 nos basaremos en un nuevo método de medición, así como en parámetros de medición modificados. Los motores que montamos permanecen sin modificaciones.
* I dati riferiti alla potenza riportati nelle presenti istruzioni per l'uso si discostano in parte, nonostante il motore sia lo stesso, dai dati riferiti alla potenza riportati nelle istruzioni per l'uso consegnati fino al 31.10.2008 per i modelli di questa serie. Questo scostamento non è dovuto a modifiche tecniche. Dal 01.11.2008 ci basiamo su un nuovo metodo di misurazione e su parametri di misurazione modificati. I motori che montiamo restano invariati.
* Os dados de potência neste manual de instruções divergem parcialmente, apesar da construção idêntica do motor, dos dados de potência nos manuais de instrução fornecidos até os 31.10.2008 para modelos desta série. Isto não se relaciona a modificações técnicas. A partir de 01.11.2008 tomamos por base um novo método de medição, bem como parâmetros de medição modificados. Os motores por nós montados permanecem inalterados.

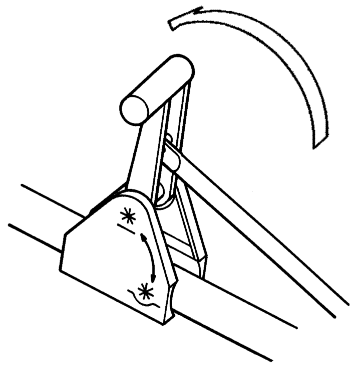
DE	FR	GB	NL	ES	IT	PT
Technische Daten	**Caractéristiques techniques**	**Technical data**	**Technische gegevens**	**Datos técnicos**	**Dati tecnici**	**Dados técnicos**

Vertikutierer	**Scarificateur**	**Scarifier**	**Verticuteerder**	**Escarificador**	**Arieggiatore**	**Escarificador**
Gehäuse	Carter	Housing	Behuizing	Carcasa	Carter	Carcaça
Aluminium-Druckguss	Aluminium moulé sous pression	Die-cast aluminium	Aluminium spuitgietwerk	Fundición de aluminio a presión	Pressofusione in alluminio	Alumínio fundido a jacto
Arbeitsbreite	Largeur de travail	Operating width	Werkbreedte	Ancho de trabajo	Larghezza di lavoro	Largura de trabalho
380 mm						
Vertikutier-messer	Lames du scarificateur	Scarifier cutters	Verticuteer-messen	Cuchillas del escarificador	Lama arieggiatore	Lâmina do escarificador
15 Stck	15 pces	15 pieces	15 stuks	15 unid	15 pezzi	15 unidades
Fangsack-volumen	Contenu du sac de récupération	Grass collector capacity	Capaciteit opvangzak	Volumen de la bolsa colectora	Volume del sacco	Capacidade do cesto de recolha
55 Liter (optional)	55 litres (en option)	55 litres (optional)	55 liter (optie)	55 litros (opcional)	55 litri (opzionale)	55 litros (opcional)
Gewicht	Poids	Weight	Gewicht	Peso	Peso	Peso
35 kg						
Länge	Longueur	Length	Lengte	Largo	Lunghezza	Comprimento
1320 mm						
Breite	Largeur	Width	Breedte	Ancho	Larghezza	Largura
550 mm						
Höhe	Hauteur	Height	Hoogte	Altura	Altezza	Altura
1000 mm						
Räder vorn/hinten	Roues avant/arrière	Wheels front/rear	Wielen voor/achter	Ruedas delante/detràs	Ruote avanti/dietro	Roda dianteira /traseira
Ø 180 mm						
Lagerung vorn/hinten	Logement avant/arrièr	Bearing front/rear	Lagers voor/achte	Disposición rodamientos delante/detràs	Supporti avanti/dietro	Rolamentos dianteiro /traseiro
Konuskugel-lager	Roulement à billes conique	Cup-and-cone bearing	Conische kogellagers	Rodamiento de bolas cónico	Cuscinetto a rulli sferici	Rolam. cónico de esferas

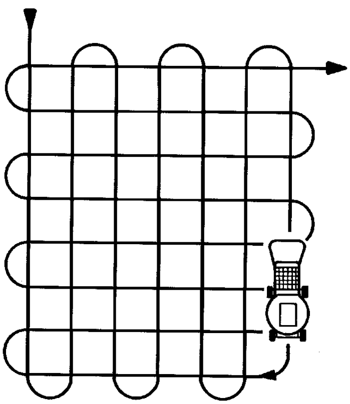
V2



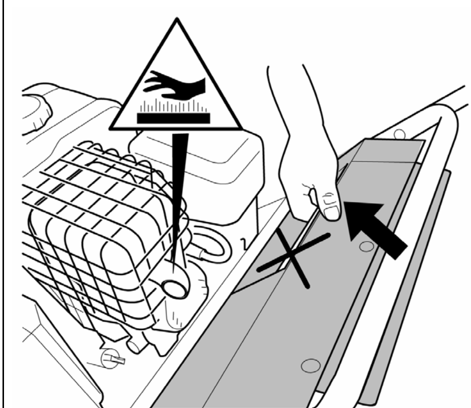
Z2



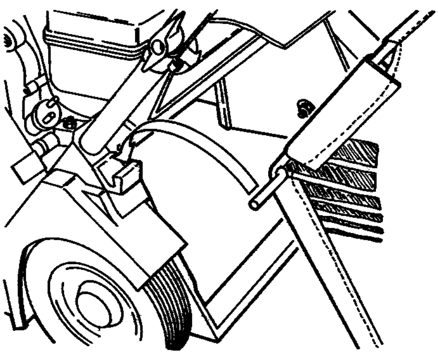
M



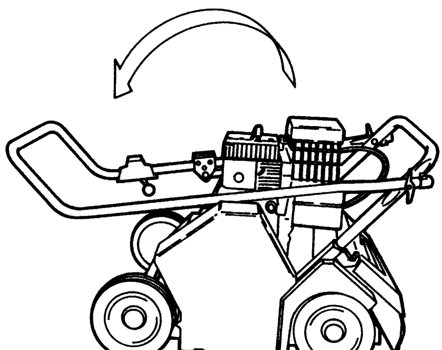
L2



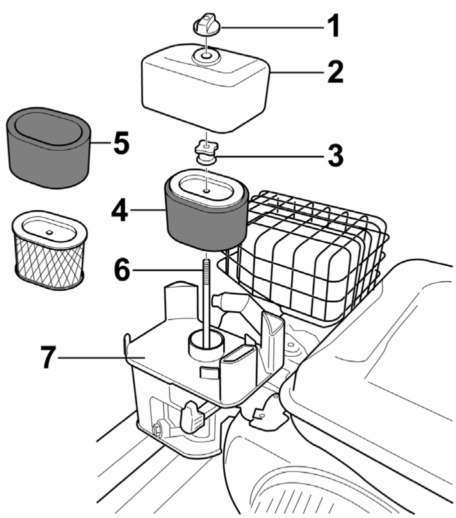
S1



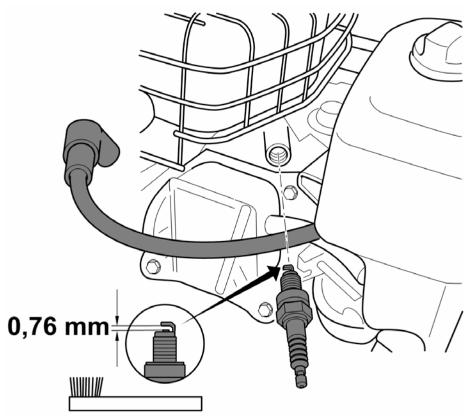
A1



W



Y



DE	FR	GB	NL	ES	IT	PT
Original-Ersatzteile und Zubehör	**Pièces détachées originales**	**Original spare parts**	**Originele onderdelen**	**Recambios originales y accesorios**	**Pezzi di ricambio originali**	**Peças de reposição originais**
Motoröl	Huile à moteur	Motor oil	Motorolie	Aceite de motor	Olio per motore	Óleo para motor
SA24208						
Zündkerze	Bougie d'allumage	Spark plug	Bougie	Bujía	Candela di accensione	Vela de ignição
SAU11694						
Luftfiltereinsatz	Cartouche de filtre à air	Air filter insert	Luchtfilter-element	Cartucho del filtro de aire	Inserto filtro aria	Cartucho do filtro de ar
SAU11693						

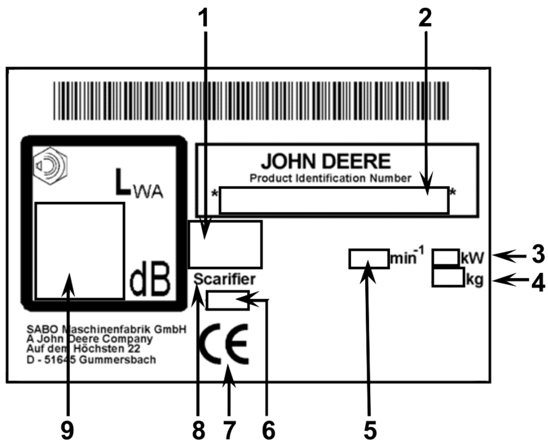
11/2012

CE

1 Erklärung des auf der Maschine angebrachten Typenschildes 2
2 Einführung 2
3 Erklärung der Symbole 3
4 Bestimmungsgemässer Gebrauch 4
5 Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Benzin-Vertikutierer 4
Allgemeine Sicherheitshinweise 4
Vorbereitende Maßnahmen 5
Handhabung 5
Wartung und Lagerung 7
6 Beschreibung der Bauteile 8
7 Vorbereitende Arbeiten 8
Führungsholm-Oberteil anbauen (Abbildung C3 + E3) 8
Holmstart-Montage (Abbildung L1) 8
Montage des Kurzschlusskabels (Abbildung N1) 8
8 Vor der ersten Inbetriebnahme 9
Öl einfüllen (Abbildung Y1) 9
Kraftstoff einfüllen 9
9 Starten des Motors (Abbildung S2 + A2 + E) 9
10 Abstellen des Motors (Abbildung F + Y2) 10
11 Anhalten im Notfall 10
12 Einstellen der Vertikutiertiefe 10
Einstellung (Abbildung T2 + V2 + Z2) 10
13 Grasfangeinrichtung 11
Betrieb mit Grasfangsack (Zubehör) 11
Fangsack am Vertikutierer einhängen (Abbildung L2 + S1) 11
Entleeren des Grasfangsacks 11
Betrieb ohne Grasfangsack 11
14 Vertikutierbetrieb 11
Vertikutieren an Hanglagen 11
Ölstandkontrolle 11
Prüfung der Betriebssicherheit 11
Zeitliche Einschränkungen 12
Tipps zur Rasenpflege (Abbildung M) 12
15 Pflege und Wartung des Vertikutierers 13
Reinigung 13
Aufbewahrung 13
Umklappen des Führungsholmes (Abbildung A1) 13
Transport und Sicherung des Gerätes 13
Wartung des Messerwelle 13
Auswechseln des Keilrippenriemens 14
Wartung der Räder 14
16 Wartung des Motors 14
Ölwechsel 14
Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung W) 14
Kontrolle der Zündkerze (Abbildung Y) 15
Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch) 15
17 Störungsursachen und deren Beseitigung 16
Technische Daten .... siehe hintere Umschlaginnenseite
Konformitätserklärung .... vor Technische Daten

DE

1 ERKLÄRUNG DES AUF DER MASCHINE ANGEBRACHTEN TYPENSCHILDES



1 Typenbezeichnung
2 Modell- und Seriennummer
3 Geräteleistung
4 Gewicht
5 Motor Nenndrehzahl
6 Baujahr
7 CE Konformitätskennzeichen
8 Vertikutierer
9 Garantierter Schallleistungspegel

DE

2 EINFÜHRUNG

Liebe Gartenfreundin, lieber Gartenfreund,
wenn zum Stolz auf einen gepflegten Rasen die Freude an der Gartenarbeit kommt, dann weiß man erst, was man an seinen Gartengeräten hat. Mit Ihrem neuen JOHN DEERE Vertikutierer haben Sie eine gute Wahl getroffen. Er vereint die Leistungsstärke einer großen Traditionsmarke mit den Innovationen modernen High-Techs. Das spüren Sie, wenn Sie mit ihm arbeiten, und das freut Sie, wenn Sie das wunderbare Ergebnis sehen.

Doch bevor Sie mit der Rasenpflege starten, hier einige wichtige Informationen, die Sie bitte unbedingt beachten sollten.

Bevor Sie den Vertikutierer erstmals in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Schäden an Ihrem Vertikutierer zu vermeiden.

Benutzen Sie den Vertikutierer vorsichtig. Die auf dem Gerät angebrachten Piktogramme weisen Sie auf die wichtigsten Vorsichtsmaßnahmen hin. Die Bedeutung der Piktogramme ist auf der Umschlagseite erklärt.

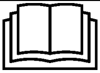
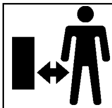
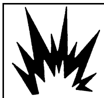
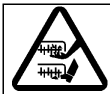
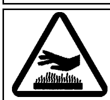
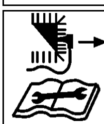
Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sind mit Symbolen gekennzeichnet. Die Erklärung der Symbole finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.

Die Bezeichnungen links und rechts beziehen sich immer auf die in Fahrtrichtung gesehene linke oder rechte Seite des Gerätes.

Bei genauer Beachtung der technischen Anweisungen wird Ihr JOHN DEERE Vertikutierer zuverlässig funktionieren. Wir weisen darauf hin, dass Schäden am Vertikutierer, die durch Bedienungsfehler entstanden sind, nicht unserer Garantiepflicht unterliegen. Bitte beachten Sie den beigefügten Auszug aus unseren Garantiebedingungen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Rasen- und Grundstückspflege.

3 ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

	**WARNUNG** Betriebsanleitung und allgemeine Sicherheitsvorschriften lesen und beachten. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
	**WARNUNG** Abstand halten / Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Verletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vertikutieren Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.
	**WARNUNG** Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Auslaufendes Benzin und Öl auf dem heißen Motor ist leicht entflammbar. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden. Bei laufendem Motor muss der Ölmess-Stab immer fest eingeschraubt sein.
	**WARNUNG** Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten
	**WARNUNG** Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Fußverletzungen führen. Den Motor nur hinter dem Gerät stehend starten. Darauf achten, dass die Füße nicht unter das Gehäuse kommen.
	**WARNUNG** Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Bei laufendem Motor/Messerwelle den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand einhalten. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.
	**WARNUNG** Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vor dem Vertikutieren insbesondere bei Laub bedeckten Flächen alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper von dem Rasen entfernen. Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzeinrichtungen benutzen. Das Schneidwerkzeug regelmäßig auf festen Sitz, Verschleiß und Schäden untersuchen. Abgenutzte oder beschädigte Messer von einer autorisierten Fachwerkstatt austauschen lassen.
	**VORSICHT** Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Verbrennungsgefahr! Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen. Beim Entleeren und Einhängen des Fangsacks die Auswurfklappe immer rechts anfassen. Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Auspuffschutzgitter benutzen.
	**VORSICHT** Wenn bei Arbeiten am Gerät der Zündkerzenstecker nicht abgezogen wird, könnte der Motor gestartet werden und schwere Verletzungen die Folge sein. Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen, Zündkerzenstecker abziehen und Zündschlüssel, wenn vorhanden, entfernen. Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen. Gefährdung: elektrischer Schlag! Für entsprechende Reinigungs- oder Wartungshinweise in der Betriebsanleitung nachschlagen.

	**WARNUNG** Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Den Motor abstellen und warten bis das Schneidwerkzeug stillsteht: – wenn das Gerät angehoben oder gekippt werden muss, z.B. zum Transport; – beim Fahren außerhalb des Rasens auf Wegen oder Straßen; – wenn die Maschine für kurze Zeit unbeaufsichtigt bleibt; – bevor die Vertikutiertiefe eingestellt wird; – bevor der Grasfangsack abgenommen wird.
	**VORSICHT** Der Kontakt mit den scharfen Kanten der Vertikutiermesser kann zu Verletzungen führen. Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe tragen.
	**WARNUNG** Schutzbrille tragen! Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vertikutieren Sie niemals ohne Schutzbrille.

DE

4 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

- Das Gerät ist ausschließlich zum Vertikutieren von Gras- und Rasenflächen im Rahmen der Garten- und Landschaftspflege bestimmt. ("Bestimmungsgemäßer Gebrauch"). Jeder darüber hinausgehende Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Beim Einsatz in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten, an Straßen und in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ist besondere Vorsicht erforderlich.
- Nicht eingesetzt werden darf der Vertikutierer insbesondere zur Unkrautbeseitigung in Steinfugen, auf Terrassen oder Gehwegen, als Motorhacke und zum Einebnen von Bodenerhebungen wie z. B. Maulwurfshügel.
- Nicht zulässig ist die Verwendung jeglicher von JOHN DEERE nicht freigegebener Zusatz- und Anbaugeräten. Bei Verwendung derartiger Zusatz- und Anbaugeräte erlöschen die CE-Konformität und der Garantieanspruch. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

5 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN BENZIN-VERTIKUTIERER

Allgemeine Sicherheitshinweise



Lesen Sie zu Ihrem Schutz und zur Gewährleistung der Funktion die Betriebsanleitung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut.

- Denken Sie daran, dass der Maschinenführer oder der Benutzer für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.
- Diese Betriebsanleitung gehört zur Maschine und muss im Fall eines Weiterverkaufs dem Käufer des Gerätes ausgehändigt werden.
- Erlauben Sie niemals Kindern und Personen unter 16 Jahren sowie anderen Personen, welche die Betriebsanleitung nicht kennen, die Maschine zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
- Erklären Sie jedem, der mit dem Gerät arbeiten soll, die möglichen Gefahrenmomente und wie Unfälle zu vermeiden sind. Dieses Gerät darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt und erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Diese Aufsichts-Person muss im Vorfeld entscheiden, ob die Person mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten für diese Tätigkeit geeignet ist.



Vertikutieren Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.

- Bewahren Sie Ihre Maschine sicher auf! Unbenutzte Geräte sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahrt werden.

Vorbereitende Maßnahmen

- Während des Vertikutierens sind immer festes Schuhwerk oder Sicherheitsschuhe und lange Hosen zu tragen. Vertikutieren Sie nicht barfüßig oder in Sandalen. Zum Schutz der Augen tragen Sie eine Sicherheitsbrille.



Überprüfen Sie vor und während des Vertikutierens vollständig das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper die erfasst und weggeschleudert werden können.



Wenn Sie zur Rasenpflege auch einen autonomen Mäher einsetzen, sind folgende Sicherheitshinweise im Hinblick auf die Arbeitsfläche des autonomen Mähers zu beachten:

- vor dem Arbeiten auf diesen Flächen (mähen, vertikutieren, usw.) ist immer der Bereich des Begrenzungskabels zu prüfen.
- sind die Kabel in der Erde verlegt, müssen sie überprüft werden, es dürfen keine Kabel zu sehen sein, besondere Vorsicht ist bei der Ladestation geboten.
- sind die Begrenzungskabel oberirdisch verlegt, so sollten diese direkt auf dem Untergrund gespannt verlaufen und nicht schlaff im Gras herumliegen. Die Kabel müssen ausreichend durch Begrenzungsnägel fixiert sein, siehe Bedienungsanleitung.
- die Begrenzungsnägel dürfen nicht hervorstehen, ansonsten müssen die Nägel nachgedrückt werden.
- herumliegende Kabelreste vor dem Mähen entfernen.

Bei den oben beschriebenen Zuständen besteht die Gefahr, dass das Kabel vom Arbeitswerkzeug eingezogen und aufgewickelt wird, das kann zu erheblichen Verletzungen führen.

- Herunterhängende Zweige und ähnliche Hindernisse können den Benutzer verletzen oder das Vertikutieren behindern. Vor dem Vertikutieren auf mögliche Hindernisse wie z. B. herunterhängende Zweige achten und diese zurückschneiden oder entfernen.

WARNUNG





- Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv.
  Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.
- Benzin nur in einem zugelassenen Behälter und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Behälter nicht im Fahrzeug, auf einer Ladefläche oder einem Anhänger mit Kunststoffauskleidung befüllen. Behälter vor dem Auffüllen mit Kraftstoff nicht in der Nähe des Fahrzeugs und stets auf dem Boden abstellen.
- Nur im Freien und bei kaltem Motor auftanken. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten.
- Mit Kraftstoff angetriebene Geräte, welche sich auf einer Ladefläche oder einem Anhänger befinden, nicht von der Zapfsäule aus betanken, sondern mit einem tragbaren Kraftstoffbehälter auftanken.
- Benzin ist vor dem Starten des Motors einzufüllen.
- Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
- Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Stattdessen ist das Gerät von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen, der übergelaufene Kraftstoff am Motor abzuwischen. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Benzinkanister wieder sorgfältig zu verschließen.
- Bei Beschädigung sind Benzintank und Tankverschluss auszutauschen.

- Vor der Benutzung des Vertikutierers zur Vermeidung einer Gefährdung diesen auf festen Sitz der Verschraubungen, den korrekten Zusammenbau und den Zustand der Messerwelle prüfen. Abgenutzte oder beschädigte Messer und Befestigungsschrauben müssen ausgetauscht werden.

Handhabung

- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.
- Der Verbrennungsmotor darf nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliche Abgase sammeln können. Vergiftungsgefahr.
- Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor keine spannungsführenden Motorteile berühren.
- Achtung! Gerät nicht vor Ansaugöffnungen von Raumbelüftungsanlagen laufen lassen.

- Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen. Gefährdung: elektrischer Schlag!
- Keine Kopfhörer zum Radio oder Musik hören tragen. Sicherheit bei der Wartung und beim Betrieb erfordert uneingeschränkte Aufmerksamkeit.
- Vertikutieren Sie nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung. Führen Sie die Maschine im Schritt-Tempo.
- Besonders vorsichtig sein, wenn unübersichtliche Ecken, Sträucher, Bäume oder andere Hindernisse die Sicht beeinträchtigen können.
- Nicht zu nahe an Geländestufen, Gräben und Böschungen heranfahren. Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über die Kante einer Klippe oder eines Grabens fährt oder wenn eine Kante plötzlich nachgibt.
- Die Maschine nicht bei Krankheit, Müdigkeit oder unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
- Wenn möglich ist der Einsatz des Gerätes bei nassem Gras zu vermeiden. Es besteht Ausrutschgefahr.
- Achten Sie immer auf einen guten, sicheren Stand an Hängen. Vertikutieren Sie quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
- Vertikutieren Sie nicht an übermäßig steilen Hängen! Das Vertikutieren an Hanglagen birgt grundsätzlich Gefahren. Ihr Vertikutierer ist so leistungsfähig, dass er noch an Hängen mit bis zu 25° Schräge vertikutieren kann. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Grundsätzlich sollten handgeführte Vertikutierer bei Hanglagen von mehr als 15° nicht eingesetzt werden.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine wenden oder das Gerät zu sich heranziehen.
- Bei Rückwärtsbewegungen mit der Maschine besteht Stolpergefahr. Rückwärtsgehen vermeiden. Vermeiden Sie anormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Halten Sie den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand ein.

- Um ein Abrutschen des Gerätes beim Tragen zu verhindern, fassen Sie das Gerät immer an den dafür vorgesehenen Greifvorrichtungen (Tragegriff, Gehäuse, Holmenden oder Querholm des Führungsholm-Unterteils). Nicht an der Auswurfklappe anfassen!
- Beachten Sie vor dem Heben oder Tragen das Gewicht der Maschine (siehe Technische Daten). Das Heben von hohen Gewichten kann zu gesundheitlichen Problemen führen.
- Heben oder tragen Sie niemals eine Maschine mit laufendem Motor.
- Benutzen Sie niemals die Maschine mit beschädigten oder fehlenden Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.

Sicherheitseinrichtungen sind:



– Sicherheitsschaltbügel
Schaltbügel im Gefahrenmoment loslassen: der Motor muss sich ausschalten und das Schneidwerkzeug zum Stillstand kommen. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!
Die Funktion des Sicherheitsschaltbügels darf nicht außer Kraft gesetzt werden.
Auf die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsschaltbügels ist zu achten. Wenn das nicht der Fall ist, von einer autorisierten Fachwerkstatt instand setzen lassen.

Schutzeinrichtungen sind:



– Gehäuse, Grasfangsack, Auswurfklappe
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch hoch geschleuderte Gegenstände.
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse bzw. ohne ordnungsgemäß befestigten Grasfangsack oder am Gehäuse anliegender Auswurfklappe betrieben werden.



– Gehäuse
Diese Schutzeinrichtung schützt vor Verletzungen durch den Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug.
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse betrieben werden. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.

– Abdeckungen des Riementriebs, Motorabdeckungen
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch bewegliche Teile.
Das Gerät darf nicht mit beschädigten bzw. ohne ordnungsgemäß befestigte Abdeckungen betrieben werden.



– Auspuffschutzgitter
Der Motor/Auspuff wird sehr heiß. Das Schutzgitter schützt vor Verbrennungen.
Gerät nicht ohne Auspuffschutzgitter benutzen.

Die Schutzeinrichtungen dürfen nicht verändert werden.

- Ändern Sie nicht die Grundeinstellung des Motors oder überdrehen Sie ihn nicht.



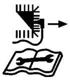
Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass die Füße sich in sicherem Abstand zum Schneidwerkzeug befinden.



Beim Starten oder Anlassen des Motors darf die Maschine nicht hoch gekantet werden, sondern ist, falls erforderlich, nur so schräg zu stellen, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist.



Führen Sie niemals Hände oder Füße in die Nähe oder unter sich drehende Teile. Achten Sie darauf, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.



Halten Sie den Motor an, ziehen Sie den Kerzenstecker ab, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen und der Zündschlüssel, wenn vorhanden, gezogen ist:
- wenn die Maschine verlassen wird;
- bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
- bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen;
- wenn ein Fremdkörper getroffen wurde.
- wenn die Maschine ungewöhnlich zu vibrieren beginnt.

- Wenn ein Fremdkörper getroffen wurde und bei Blockierungen der Maschine, z. B. durch Auffahren auf ein Hindernis, muss durch eine autorisierte Fachwerkstatt geprüft werden, ob Teile des Gerätes beschädigt oder verformt wurden. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.
- Falls die Maschine anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.



Stellen Sie den Motor ab, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen,
- wenn Sie den Vertikutierer anheben oder kippen müssen, z. B. zum Transport;
- wenn Sie die Maschine zur Vertikutierfläche hin- und wieder wegtransportieren
- beim Fahren außerhalb des Rasens;
- wenn Sie die Maschine für kurze Zeit verlassen;
- wenn Sie die Vertikutiertiefe einstellen wollen;
- bevor Sie den Grasfangsack abnehmen.

- Falls der Motor einen Benzinabsperrhahn besitzt, ist dieser nach dem Vertikutieren zu schließen.

Wartung und Lagerung

- Sorgen Sie dafür, dass alle Schraubverbindungen fest angezogen sind und das Gerät in einem sicheren Arbeitszustand ist.



Das Öffnen der Auswurfklappe und Abnehmen des Grasfangsacks darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen.



Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen oder sich entzünden könnten.



Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen.
Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen.

- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor, Schalldämpfer (Auspuff) und Kraftstofftank frei von Gras, Blättern oder austretendem Öl (Fett).
  Beim auf die Seite legen darauf achten, dass kein Öl oder Benzin austritt. Feuergefahr!
  Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
  Die Maschine nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Feuerquellen wie z. B. Boilern oder Heizungen lagern.



Prüfen Sie regelmäßig die Grasfangeinrichtung auf Verschleiß oder Verlust der Funktionsfähigkeit.



Prüfen Sie vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messerwelle. Abgenutzte oder beschädigte Messer müssen unbedingt ersetzt werden.

- Auf festen Sitz des Zündkerzensteckers achten! Berühren ist nur gefährlich solange der Kerzenstecker nicht vorschriftsmäßig installiert ist.

Das Austauschen der Messer immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.

Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei ausgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündkerzenstecker durchzuführen.

- Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen! Gefährdung: elektrischer Schlag.
- Falls der Tank zu entleeren ist, sollte dies im Freien und bei kaltem Motor erfolgen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff verschüttet wird.

Aus Gewährleistungs- und Sicherheitsgründen dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

6 BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

1 Sicherheitsschaltbügel
2 Luftfilter
3 Zündkerze
4 Riemenabdeckung
5 Öleinfüllstutzen
6 Einstellschraube für Vertikutiertiefe
7 Auswurfklappe
8 Tankverschluss
9 Verstellstange
10 Starterseil-Griff
11 Hebel zum Absenken/Ausheben der Messerwelle
12 Arretierungsknopf (rot)

7 VORBEREITENDE ARBEITEN

Zur Montage des Vertikutierers befinden sich folgende Einzelteile in der Verpackung:

- Vertikutierer
- Montagefertiges Holmoberteil
- Werkzeugbeutel mit folgendem Inhalt:
  - Betriebsanleitung mit Konformitätserklärung
  - Zündkerzenschlüssel
  - diverse Befestigungsteile

Sollte wider Erwarten ein Teil fehlen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Führungsholm-Oberteil anbauen (Abbildung C3 + E3)

- Das Führungsholm-Oberteil so auf das Führungsholm-Unterteil aufschieben, dass sich die beiden Flachrundschrauben M6x45 (1) von innen durch die Bohrungen in den Holm schieben lassen **C3**.
- Von außen beidseitig die gewölbten Scheiben (2) auf die Schrauben setzen; die beiden Flügelmuttern (3) aufschrauben und festziehen **C3**.
- Die obere Hälfte der Verstellstange (4) für die Vertikutiermesserwelle in das, an der unteren Hälfte der Verstellstange (5) aufgesetzten Verbindungsstück (6) einschieben, von außen eine Sechskantschraube (7) durchstecken und nach Aufschieben der Unterlegscheibe (8) mit der Flügelmutter (9) festschrauben **E3**.
- Das Kabel mit dem Kabelband aus dem Werkzeugbeutel am Oberholm befestigen.

Holmstart-Montage (Abbildung L1)

- Startergriffhalterung (1), Profilscheibe (2) und Mutter (3) aus dem Werkzeugbeutel entnehmen.
- Startergriffhalterung (1) von außen in die Bohrung auf der rechten Seite des Führungsholm-Oberteils durchstecken, von innen die Profilscheibe (2) aufsetzen und mit der Mutter (3) festschrauben.
- Das Starterseil (4) herausziehen und durch eine drehende Bewegung in die Startergriffhalterung einhängen.

Montage des Kurzschlusskabels (Abbildung N1)

Die Steckerhülsen am Ende des Kurzschlusskabels mit den beiden freien Enden des Kurzschlusskabels am Motor verbinden.

8 VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Alle Verschraubungen und den Zündkerzenstecker auf festen Sitz prüfen. Die Schrauben gegebenenfalls nachziehen! Insbesondere der korrekte Zusammenbau und Zustand der Messerwelle ist zu prüfen (siehe hierzu Kapitel „Wartung der Messerwelle“).

Arbeiten an der Messerwelle immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Öl einfüllen (Abbildung Y1)

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

WICHTIG
Schäden vermeiden! Der Motor wird ohne Öl geliefert. Er muss vor dem ersten Anlassen mit Öl gefüllt werden.

- Vor dem ersten Start Motorenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) mit einem Trichter nach Abschrauben der Verschluss-Schraube in diese Öffnung einfüllen.
- Öl langsam durch den Einfüllstutzen einfüllen. Nicht überfüllen.
- Verschluss-Schraube wieder einschrauben.

Ölstandskontrolle

- Der Vertikutierer muss waagerecht auf ebenem Boden stehen.
- Verschluss-Schraube herausschrauben.
- Der Ölstand sollte bis zum unteren Rand des Einfüllstutzens reichen.
- Verschluss-Schraube wieder einschrauben.

DE

Kraftstoff einfüllen

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

- Verwenden Sie als Tankfüllung nur frischen und sauberen bleifreien Standardkraftstoff.
  Kraftstoff mit bis zu 10% Ethanol ist akzeptabel.
- Tankdeckel abschrauben.
- Kraftstoff mit einem Trichter bis max. Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen.
- Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.

9 STARTEN DES MOTORS (Abbildung S2 + A2 + E)

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Vor dem Starten des Motors darauf achten, dass die Messerwelle sich in der Aushebungsposition (1) befindet E .
Den Motor nur hinter dem Vertikutierer stehend starten. Den Vertikutierer in jedem Fall auf ebener, nicht mit hohem Gras bewachsener Fläche stellen (zu hohes Gras hemmt den Anlauf der Messerwelle und erschwert den Startvorgang). Wo dies nicht möglich ist, hilft man sich durch Schrägstellen des Vertikutierers in der Art, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist.

- Den Kraftstoffhahn (2) öffnen S2 .
- Bei **kaltem** Motor den Chokehebel (3) am Motor in Stellung „Choke” schieben.
- Den Gasregler (4) nach hinten in Position "Hase" schieben. Beim Betrieb des Motors sollte der Gasregler auf "Hase" stehen.
- Zum Starten des Motors zuerst den roten Knopf (5) gedrückt festhalten und dann den Schaltbügel (6) an das Holmoberteil ziehen. Während des Betriebes muss der Schaltbügel in dieser Stellung festgehalten werden A2 .
- Das Starterseil (7) langsam ziehen bis Widerstand spürbar wird, dann zügig herausziehen, – der Motor beginnt zu laufen, das Seil langsam zurückführen E .
- Unter Umständen muss der Startvorgang wiederholt werden.
- Nach dem der Motor warmgelaufen ist, den Chokehebel (3) nach vorne in Betriebs-Stellung schieben.

– Bei **betriebswarmen** Motor den Chokehebel (3) am Motor nach vorne in Betriebs-Stellung schieben . Wie eben beschrieben den Motor starten.
– Springt der Motor nicht an, dann wie beim Starten des kalten Motors verfahren.

VORSICHT
Starterseilgriff während des Startens fest umfassen. Der Griff könnte sonst aus der Hand rutschen. Verletzungsgefahr!

10 ABSTELLEN DES MOTORS (Abbildung F + Y2)

– Sicherheitsschaltbügel (1) loslassen F . Der Motor schaltet sich aus und das Schneidwerkzeug kommt zum Stillstand. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!
– Kraftstoffhahn (2) schließen Y2 .

11 ANHALTEN IM NOTFALL

ACHTUNG
Verletzungen vermeiden! Motor und Schneidwerkzeug müssen anhalten. Andernfalls die nächste autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen.
Sicherheitsschaltbügel loslassen.
– Das Schneidwerkzeug kommt zum Stillstand. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!
– Der Motor geht aus.

12 EINSTELLEN DER VERTIKUTIERTIEFE



Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Das Einstellen der Vertikutiertiefe darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen!
Zum Arbeiten mit dem Vertikutierer wird der Vertikutierhebel nach vorn in Stellung „Vertikutieren" umgelegt T2 . Dadurch wird die Messerwelle abgesenkt, und die Messer dringen in die Grasnarbe ein.
Die Arbeitstiefe ist abhängig von der Abnutzung der Messer und muss außerdem auf die jeweiligen Gras- und Bodenverhältnisse eingestellt werden.
Die Vertikutiertiefe immer auf einer ebenen Rasenfläche prüfen und einstellen.
Bei abgesenkter Messerwelle sollten die Messer die Grasnarbe eben anritzen. Eine Arbeitstiefe von 3-5 mm ist zu empfehlen. Bei einem gepflegten, steinfreien Rasen mit weichem Boden kann die Vertikutiertiefe etwas größer eingestellt werden. Bei stark vermooster Rasenfläche sollte mit einer geringeren Arbeitstiefe begonnen werden.

Einstellung (Abbildung T2 + V2 + Z2)

Beim Neugerät ist die Messerwelle in oberster Stellung positioniert. Die Vertikutiertiefe wie folgt einstellen:
– Vertikutierhebel nach vorne schwenken zum Absenken der Messerwelle T2 .
– Den Drehknopf (1) **links** herum drehen, bis die Messerwelle die Oberfläche des Rasens leicht ankratzt V2 .
– Den **Zeiger** (2) (Pfeil) im Drehknopf deckend zur Markierung auf dem Gehäuse bringen (Nullpunkt - Einstellung V2 .
– Jetzt den Drehknopf **links** herum drehen, damit die Messerwelle in den Boden schneidet. Der Zeiger wird hierbei automatisch mit gedreht V2 .
– Eine volle Umdrehung (360°) nach links senkt die Messerwelle um 1,5 mm ab.
– Die Vertikutiertiefe sollte ca. 3–5 mm betragen, d.h. 2–3 Umdrehungen des Drehknopfes nach links.
– Zum Ausheben der Messerwelle aus der eingestellten Arbeitsposition wird der Hebel senkrecht gestellt. Die eingestellte Vertikutiertiefe wird hierdurch **nicht verändert Z2 !**

Nach einigen Betriebsstunden wird ein Nachstellen der Messerwelle wegen Abnutzung erforderlich werden. Je intensiver die Nutzung, desto größer die Abnutzung der Messer. Harte bzw. sehr trockene Böden beschleunigen den Verschleiß. Die Vertikutiertiefeneinstellung ist dann genauso vorzunehmen wie oben beschrieben.

13 GRASFANGEINRICHTUNG



Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Betrieb mit Grasfangsack (Zubehör)

Der Vertikutierer kann auch mit einem zusätzlichen Grasfangsack (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör) betrieben werden.

Fangsack am Vertikutierer einhängen (Abbildung L2 + S1)

– Die Auswurfklappe des Vertikutierers nach oben öffnen.
  ACHTUNG
  Der Auspuff wird sehr heiß. Bei Berührung kann es zu starken Verbrennungen kommen.
  Zum Öffnen die Auswurfklappe immer rechts anfassen L2 !
– Den Grasfangsack am Tragbügel anheben und mit seinen seitlichen Haken oben am Vertikutierer-Gehäuse einhängen **S1** .
– Die Auswurfklappe auf den Grasfangsack klappen.

Beim Vertikutieren darauf achten, dass der Grasfangsack rechtzeitig geleert wird. Nur mit einem luftdurchlässigen Grasfangsack erzielen Sie eine einwandfreie Grasaufnahme. Bei zu tiefer Einstellung der Messer verschlechtert sich das Fangverhalten.

WICHTIG
Grasfangsack nicht mit heißem Wasser reinigen!

Entleeren des Grasfangsacks

DE

– Motor abstellen und Stillstand des Schneidwerkzeugs abwarten.
– Auswurfklappe anheben.
  ACHTUNG
  Der Auspuff wird sehr heiß. Bei Berührung kann es zu starken Verbrennungen kommen.
  Zum Öffnen die Auswurfklappe immer rechts anfassen L2 !
– Am Tragbügel den gefüllten Grasfangsack vom Vertikutierer aushängen – Auswurfklappe schließt selbsttätig.
– Den Grasfangsack am Tragbügel und der Griffmulde an der Bodenunterseite haltend gründlich ausschütten.

Betrieb ohne Grasfangsack

WARNUNG
Beim Betrieb ohne Grasfangsack muss die Auswurfklappe am Vertikutierer-Gehäuse immer geschlossen (heruntergeklappt) sein.

14 VERTIKUTIERBETRIEB



Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Vertikutieren an Hanglagen

ACHTUNG
Das Gerät kann an Böschungen und Hängen in eine Schräglage bis zu 25° Neigung gefahren werden.
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Grundsätzlich sollten handgeführte Vertikutierer bei Hanglagen von mehr als 15° nicht eingesetzt werden.

Ölstandkontrolle

Vor jedem Vertikutieren Ölstand überprüfen **Y1** . Niemals den Motor mit zu wenig oder zu viel Öl laufen lassen. Es könnten irreparable Schäden auftreten.

Prüfung der Betriebssicherheit

Vor jedem Vertikutieren darauf achten, dass der Sicherheitsschaltbügel einwandfrei funktioniert. Wenn der Schaltbügel losgelassen wird, muss der Motor sich ausschalten und das Schneidwerkzeug zum Stillstand kommen. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Nach den ersten Betriebsstunden und später von Zeit zu Zeit alle Schrauben und Muttern nachziehen. Zur Vermeidung einer Gefährdung auch vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messer prüfen (siehe hierzu Kapitel „Wartung der Messerwelle"). Arbeiten an der Messerwelle immer von einer Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Auf festen Sitz des Zündkerzensteckers achten! Berühren ist nur gefährlich solange der Kerzenstecker nicht vorschriftsmäßig installiert ist. Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen! Gefährdung: elektrischer Schlag.

Bei Blockierung der Messerwelle, z.B. durch Auffahren auf ein Hindernis oder durch Fremdkörper, durch eine autorisierte Fachwerkstatt prüfen lassen, ob Teile des Vertikutierers beschädigt oder verformt sind. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.

Zeitliche Einschränkungen

Beim zeitlichen Betrieb von Vertikutierern sind regionale Einschränkungen möglich. Vor Inbetriebnahme des Vertikutierers informieren Sie sich bitte bei der zuständigen kommunalen Behörde.

Tipps zur Rasenpflege (Abbildung M)

Beim Vertikutieren das Gerät in geraden Bahnen mit mäßiger Schrittgeschwindigkeit führen. Bedingt durch die Vorwärts-Drehrichtung der Messerwelle ist nur eine geringe Schiebekraft notwendig. Je nach Bodenbeschaffenheit ist es teilweise notwendig, den Vertikutierer entgegen der Arbeitsrichtung zurückzuhalten. Enge Kurvenfahrt vermeiden.

Bei stark vermoostem oder verunkrautetem Rasen empfiehlt es sich, ein weiteres Mal, rechtwinklig zur ersten Arbeitsrichtung, zu vertikutieren. Beim Vertikutieren ohne Fangsack vor dem zweiten Arbeitsgang das herausgearbeitete Vertikutiergut entfernen. Zusätzlich aufliegendes Vertikutiergut würde das Vertikutierergebnis verschlechtern, das Gerät zusätzlich belasten und dem Bediener die Arbeit unnötig erschweren (stärkere Schiebekräfte).

DE

Das Entfernen/Aufnehmen des Vertikutierguts kann am einfachsten durch Absaugen mit einem Rasenmäher mit TurboStar System erfolgen oder manuell geharkt werden.

15 PFLEGE UND WARTUNG DES VERTIKUTIERERS

Regelmäßige Pflege ist die beste Garantie für eine lange Lebensdauer und störungsfreien Betrieb!
Verwenden Sie nur Originalersatzteile, denn nur diese bürgen für Sicherheit und Qualität!



Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Reinigung

WICHTIG
Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Vertikutierer vorne hoch kippen. Beim hoch kippen des Vertikutierers darauf achten, dass die Auswurfklappe nicht beschädigt wird. In angehobenem Zustand den Vertikutierer sichern!
Schmutz und Grasreste direkt nach dem Vertikutieren entfernen. Zur Reinigung Bürste oder Lappen verwenden.
WICHTIG
Niemals mit Hochdruckreiniger oder normalem Wasserstrahl Motorteile (wie Zündanlage, Vergaser, usw.) Dichtungen und Lagerstellen reinigen. Beschädigungen bzw. teure Reparaturen können die Folge sein.

Aufbewahrung

Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, abstellen.
Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.

Umklappen des Führungsholmes (Abbildung A1)

- Zur platzsparenden Aufbewahrung oder zum Transport lässt sich das Holm-Oberteil über den Motor schwenken **A1** .
- Hierfür zuerst die obere Hälfte der Verstellstange aus dem Verbindungsstück lösen.
- Danach das Holm-Oberteil nach Lösen der Flügelmuttern nach vorne schwenken.
- Darauf achten, dass das Kabel für die Motorbetätigung nicht geknickt oder gequetscht wird!

VORSICHT
Beim Umlegen des Holms zu Transport- und Lagerungszwecken kann es beim Lösen der Flügelmuttern zu einem unbeabsichtigten Umschlagen des Holms kommen. Außerdem können sich Quetschstellen zwischen Holm-Unterteil und Holm-Oberteil ergeben. Es besteht Verletzungsgefahr!

DE

Transport und Sicherung des Gerätes

- Soll das Gerät getragen werden, nicht an der Auswurfklappe anfassen! Fassen Sie vorne an der Radachse und hinten am Querholm des Führungsholm-Unterteils.
  Beachten Sie vor dem Heben oder Tragen das Gewicht der Maschine (siehe Technische Daten). Das Heben von hohen Gewichten kann zu gesundheitlichen Problemen führen.
  Wir empfehlen, das Gerät immer mit mindestens zwei Personen zu Heben oder Tragen.
- Das Gerät stehend transportieren.
- Das Transportmittel auf ebenem Boden parken, damit das Gerät nicht wegrollen kann, bevor es gesichert wird.
- Den Grasfangsack aushängen und während des Transports separat sichern.
- Das Gerät mit zugelassenen Ladungssicherungsmitteln (z.B. Zurrgurte mit Spannelement) auf oder im Fahrzeug sicher befestigen. Zurrgurte sind Gurtbänder aus synthetischen Fasern. Jeder Zurrgurt ist gekennzeichnet. Das Etikett enthält wichtige Angaben zur Verwendung.
- Bei Ladegütern die rollen können wird das Direktzurren mit vier Spanngurten empfohlen. Sichern Sie das Gerät an den Rädern so, dass es sich während der Fahrt nicht bewegt.

ACHTUNG
Die Gurte nicht zu fest anziehen. Ein zu starkes Fixieren des Gerätes kann zu Beschädigungen führen.

Wartung des Messerwelle

Prüfen Sie vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messer. Abgenutzte oder beschädigte Messer müssen unbedingt ersetzt werden.

WARNUNG
Das Auswechseln der Messer immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Bei Ersatz nur Original-Vertikutiermesser verwenden!
Ersatz-Vertikutiermesser müssen dauerhaft mit dem Namen und/oder Firmen-Kennzeichen des Herstellers oder Lieferanten und der Teile-Nr. gekennzeichnet sein.

Auswechseln des Keilrippenriemens
Bei Ersatz nur Original-Antriebsriemen verwenden!
Das Auswechseln des Keilrippenriemens immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.

Wartung der Räder
Einmal jährlich die Lager der Räder ölen.
– Dazu nach dem Abnehmen der Radkappen die Radachsen herausschrauben und die Räder abnehmen.
– Nachdem die Lager geölt wurden, die Räder aufschieben und die Radachse wieder so weit festziehen, dass die Räder sich noch leicht aber spielfrei drehen lassen.

16 WARTUNG DES MOTORS



Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

WARNUNG
Verletzungen vermeiden! Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid und können ernsthafte Erkrankungen oder Tod zur Folge haben.
Den Motor nicht in geschlossenen Räumen, wie Garagen, betreiben, auch dann nicht, wenn Türen und Fenster geöffnet sind. Die Maschine ins Freie bewegen, bevor der Motor angelassen wird.
WICHTIG
Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Vertikutierer vorne hoch kippen. Beim hoch kippen des Vertikutierers darauf achten, dass die Auswurfklappe nicht beschädigt wird. In angehobenem Zustand den Vertikutierer sichern!

DE

ACHTUNG
Beim kippen oder auf die Seite legen darauf achten, dass kein Öl oder Benzin austritt. Feuergefahr!
Die regelmäßige Ausführung der vorgeschriebenen Wartungs- und Pflegearbeiten sind die Voraussetzung für eine dauerhafte und störungsfreie Funktion des Motors und außerdem Grundvoraussetzung für Garantieansprüche.
Den Motor vor allem äußerlich stets sauber halten, besonders der Schalldämpfer- und Zylinderbereich muss immer frei von Fremdkörpern sein (z.B. Grasreste). Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.
Auch eine einwandfreie Kühlung ist nur gewährleistet, wenn die Zylinderrippen stets sauber sind.
WICHTIG
Den Motor niemals mit Hochdruckreiniger oder normalem Wasserstrahl reinigen. Beschädigungen bzw. teure Reparaturen können die Folge sein.

Ölwechsel
HINWEIS
Aus Umweltschutz empfehlen wir, den Ölwechsel von einer Fachwerkstatt machen zu lassen.
Der erste Ölwechsel bei neuem Motor ist nach ca. 5 Betriebsstunden erforderlich. Später etwa alle 50 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Saison.
Regelmäßig den Ölstand kontrollieren. Alle 8 Stunden oder vor dem Motorstart den Ölstand überprüfen.
– Bevor der Motor oder das Gerät zum Öablassen gekippt werden, den Benzintank entleeren und den Motor so lange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
– Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen. Den Kraftstoffhahn schließen **Y2** .
– Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist.
– Zum Ölwechsel die in Fahrtrichtung vorne liegende Ölverschluss-Schraube herausdrehen und den Vertikutierer so kippen, dass das Altöl in ein Auffanggefäß abfließt.
  Altöl nicht ins Kanalnetz oder Erdreich ablassen, sondern gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.
– Den Vertikutierer gerade stellen und am Stutzen Markenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen. Die Ölverschluss-Schraube einschrauben und Ölstand kontrollieren (siehe Kapitel **Öl einfüllen**, Abbildung **Y1**)!

Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung W)
WICHTIG
Niemals den Motor mit abgenommenem Luftfilter starten oder laufen lassen.
– Die Mutter (1) am Luftfilterdeckel (2) lösen und die Abdeckung entfernen.
– Die Befestigungsmutter (3) entfernen und den Filter (4) abnehmen. Den Vorfilter (5) vom Papierfiltereinsatz abziehen.

- Papierfiltereinsatz alle 25 Betriebsstunden reinigen.
  Bei leichter Verschmutzung ausklopfen; bei starker Verschmutzung oder Beschädigung erneuern. Papierfilter nicht mit Druckluft ausblasen. Nicht einölen.
- Den Vorfilter alle 25 Betriebsstunden reinigen.
  Vorfilter in warmem Wasser mit flüssigem Reinigungsmittel waschen, ausspülen, überschüssiges Wasser ausdrücken und an der Luft gründlich trocknen lassen. Den Vorfilter nicht ölen.
- Den trocknen Vorfilter auf den Papierfiltereinsatz schieben und beide auf den Stehbolzen (6) und Luftfilterplatte (7) anbringen. Darauf achten, dass der Filter sicher in die Filterplatte eingreift. Den Filter mit der Mutter (3) befestigen.
- Die Abdeckung (2) auf den Luftfilter aufsetzen und mit der Mutter (1) fest an der Luftfilterplatte (7) befestigen.

Bei ungünstigen Einsatzbedingungen (starke Staubentwicklung) ist die Reinigung nach jedem Vertikutieren erforderlich.
Papierfiltereinsatz und Vorfilter jährlich austauschen.
(Bestell-Nr. Filtereinsatz und Vorfilter siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)

Kontrolle der Zündkerze (Abbildung Y)

Zur Verschleißprüfung den Zündkerzenstecker abziehen und die Zündkerze herausschrauben. Ist die Elektrode stark abgenutzt, muss die Zündkerze in jedem Fall ersetzt werden (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör).
Anderenfalls genügt es, die Kerze mit einer Stahlbürste zu reinigen und den Elektrodenabstand auf 0,76 mm einzustellen.
Die Zündkerze (auf Dichtring achten) von Hand in den Motor einschrauben und mit dem Steckschlüssel handfest anziehen.
Kerzenstecker aufdrücken. Zündkerze jährlich austauschen.

Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch)

- Benzintank entleeren und Motor solange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen. Den Kraftstoffhahn schließen **Y2**.
- Solange der Motor noch warm ist, Öl ablassen. Frisches Öl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen.
- Gras und Mähgutablagerungen von Zylinder und Zylinderrippen, unter der Motorabdeckhaube und um den Schalldämpfer herum beseitigen.
- Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahren.

17 STÖRUNGSURSACHEN UND DEREN BESEITIGUNG

Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor springt nicht an	Kabel nicht mit Kurzschlusskabel am Motor verbunden.	Die Steckerhülsen am Ende des Kurzschlusskabels mit den beiden freien Enden des Kurzschlusskabels am Motor verbinden **N1**.
	Schaltbügel nicht an das Holmoberteil gezogen.	Schaltbügel an das Holmoberteil ziehen und festhalten **A2**.
	Kraftstoffhahn geschlossen.	Kraftstoffhahn öffnen **S2**.
	Chokehebel am Motor in Betriebs-Position.	Chokehebel am Motor in Stellung „Choke" schieben **S2** (siehe „Starten des Motors").
	Kraftstofftank leer.	Sauberen und frischen Kraftstoff nachtanken.
	Zündkerzenstecker lose.	Kerzenstecker aufdrücken oder von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Zündkerze defekt bzw. verschmutzt oder Elektroden abgebrannt.	Zündkerze ersetzen bzw. reinigen, Elektrodenabstand auf 0,76 mm einstellen **Y**.
	Motor bekommt zu viel Benzin (Zündkerze nass).	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern **W**.
Motorleistung lässt nach	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern **W**.
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Motor läuft unregelmäßig	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern **W**.
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
		Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Starke Erschütterungen (Vibrieren)	Motorbefestigung lose	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Messerwelle dreht nicht	Keilrippenriemen defekt	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen bzw. auswechseln lassen.

Bei Störungen und Defekten, die hier nicht angeführt sind, wenden Sie sich bitte an die nächste autorisierte Fachwerkstatt. Reparaturen, die Fachkenntnis erfordern, sollten Sie nur von einem Fachmann durchführen lassen. Ihre autorisierte Fachwerkstatt hilft Ihnen ebenfalls gerne, falls Sie die hier beschriebenen Wartungsarbeiten nicht selbst durchführen wollen.

1 Explication de la plaque signaletique placée sur la machine 2

2 Introduction 2

3 Explication des symboles 3

4 Utilisation conforme a l'emploi prevu 4

5 Prescriptions generales de securite relatives au scarificateur à essence 4

Consignes générales de sécurité 4

Mesures préparatoires 5

Maniement 5

Entretien et rangement 7

6 Description des elements 8

7 Travaux préliminaires 8

Montage de la partie supérieure du guidon (Illustration C3 + E3) 8

Montage du câble de lancement sur le guidon (Illustration L1) 8

Montage du câble de court-circuit (Illustration N1) 9

8 Avant la première mise en marche 9

Remplissage d'huile (Illustration Y1) 9

Remplissage de carburant 9

9 Démarrage du moteur (Illustration S2 + A2 + E) ..10

10 Arrêt du moteur (Illustration F + Y2) 10

11 Arrêt d'urgence 10

12 Reglage de la profondeur de scarification 10

Réglage (Illustrations T2 + V2 + Z2) 11

13 Dispositif de récupération de l'herbe 11

Fonctionnement avec sac de récupération de l'herbe (accessoire) 11

Suspension du sac de récupération sur le scarificateur (Illustration L2 + S1) 11

Vidage de l'herbe du sac de récupération 11

Fonctionnement sans sac de récupération de l'herbe11

14 Fonctionnement du scarificateur 12

Utilisation du scarificateur sur des terrains en pente..12

Contrôle du niveau d'huile 12

Contrôle de la sécurité de fonctionnement 12

Restrictions horaires 12

Conseils pour l'entretien des pelouses (Illustration M) 12

15 Entretien et maintenance du scarificateur 13

Nettoyage 13

Stockage 13

Escamotage du guidon (Illustration A1) 13

Transport et sécurité de la tondeuse 13

Entretien de l'arbre porte-lames 13

Remplacement de la courroie trapézoïdale à stries...14

Maintenance des roues 14

16 Maintenance du moteur 14

Vidange d'huile 14

Nettoyage ou remplacement du filtre à air (Illustration W) 15

Contrôle de la bougie d'allumage (Illustration Y)......15

Hibernation du moteur conforme au règlement (ou non utilisation prolongée) 15

17 Causes de dérangements et élimination 16

Caractéristiques techniques ....

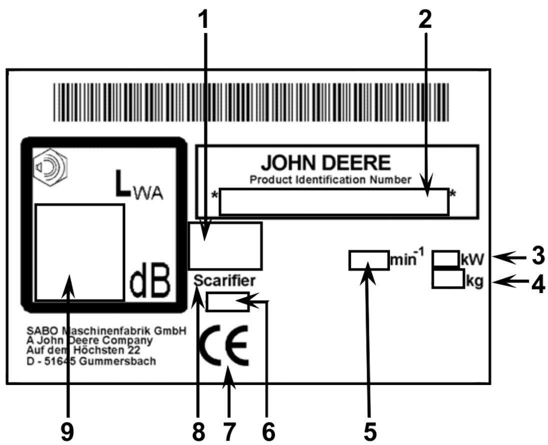
....voir page intérieure de la couverture arrière

Déclaration de conformité ....

....avant les caractéristiques techniques

FR

1 EXPLICATION DE LA PLAQUE SIGNALETIQUE PLACÉE SUR LA MACHINE



1 Désignation du modèle
2 Numéro du modèle et de série
3 Puissance de l'appareil
4 Poids
5 Vitesse nominale
6 Année de construction
7 Marquage CE de conformité
8 Scarificateur
9 Niveau de puissance acoustique garanti

FR

2 INTRODUCTION

Chère amatrice de jardinage, cher amateur de jardinage,

Lorsque l'on est satisfait de ses travaux de jardinage et fier de son gazon entretenu, on sait alors que l'on dispose d'outils de jardinage de qualité. En optant pour votre nouveau scarificateur JOHN DEERE, vous avez fait un bon choix. Ce produit allie la performance d'une grande marque de tradition et des innovations ultramodernes. Vous verrez cela en travaillant avec ce scarificateur et serez ravi d'obtenir des résultats parfaits.

Toutefois, avant de commencer l'entretien du gazon, veuillez prendre connaissance d'un certain nombre d'informations importantes que vous devez impérativement observer.

Avant de mettre le scarificateur pour la première fois en service, lisez attentivement ce mode d'emploi pour vous familiariser avec l'utilisation et la maintenance correcte de la machine et éviter des blessures ou un endommagement de votre scarificateur.

Utilisez le scarificateur avec prudence. Les pictogrammes placés sur l'appareil attirent votre attention sur les précautions les plus importantes. La signification des pictogrammes est expliquée à la page de couverture.

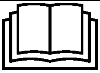
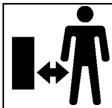
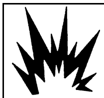
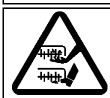
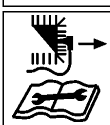
Les consignes de sécurité figurant dans ce mode d'emploi sont accompagnées de symboles. Les symboles sont expliqués dans le tableau à la page suivante.

Les désignations à gauche et à droite se réfèrent toujours au côté gauche ou droit du scarificateur, vu dans le sens de marche.

Mieux ces consignes techniques seront respectées et plus votre scarificateur JOHN DEERE fonctionnera de manière fiable. Nous nous permettons de vous rappeler que tout endommagement du scarificateur du à une erreur de manipulation, n'entre pas dans le cadre de notre obligation de garantie. Veuillez observer l'extrait de nos conditions de garantie ci-joint.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir dans vos travaux d'entretien du gazon et du terrain !

3 EXPLICATION DES SYMBOLES

	**MISE EN GARDE** Lire et observer le mode d'emploi et les consignes générales de sécurité. Le respect des conditions d'exploitation, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant entre dans le cadre d'une utilisation conforme à l'emploi prévu.
	**MISE EN GARDE** Tenir des tiers éloignés de la zone de danger ! Le contact avec l'outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures. Des projections d'objets peuvent provoquer de graves blessures. Ne jamais utiliser le scarificateur tandis que des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, se trouvent à proximité.
	**MISE EN GARDE** L'essence est facilement enflammable et très explosive. De l'essence ou de l'huile écoulée sur le moteur chaud est facilement enflammable. Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels. Pendant que le moteur est en marche ou que la machine est à chaud, il ne faut pas ouvrir le bouchon du réservoir, ni refaire le plein d'essence. Lorsque le moteur est en marche, le niveau d'huile doit toujours être vissé à fond.
	**MISE EN GARDE** L'essence est facilement inflammable et très explosive. Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels. Il est interdit de fumer en faisant le plein et de remplir le réservoir d'essence à proximité d'un feu direct.
	**MISE EN GARDE** Attention aux lames tranchantes ! Le contact avec l'outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures aux pieds. Ne démarrez le moteur que lorsque vous êtes debout derrière l'appareil. Veillez à ne pas mettre les pieds sous le carter.
	**MISE EN GARDE** Attention aux lames tranchantes ! Le contact avec l'outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures aux mains et aux pieds. Lorsque le moteur/l'arbre porte-lames est en marche, l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite doit être respecté. Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter.
	**MISE EN GARDE** Des projections d'objets peuvent provoquer de graves blessures. Avant de scarifier votre pelouse, enlevez toutes les pierres, morceaux de bois, fils de fer et autres corps étrangers, notamment sur les surfaces recouvertes de feuilles. Ne jamais utiliser la machine avec des dispositifs de protection endommagés ou manquants. Vérifier régulièrement que l'outil de coupe est bien fixé, ne présente pas d'usure, ni de dommages. Faire remplacer des lames usées ou endommagées par un atelier autorisé.
	**PRUDENCE** L'échappement et le moteur atteignent des températures très élevées pendant le fonctionnement. Risque de brûlure ! Avant des travaux d'entretien et de nettoyage, laissez refroidir la machine pendant au moins 15 minutes. Lors du vidage et de l'accrochage du sac de récupération, toujours saisir le clapet d'éjection du côté droit. Ne jamais utiliser la machine avec des grilles de protection d'échappement endommagées ou manquantes.
	**ATTENTION** Si la cosse de la bougie d'allumage n'est pas retirée lors de travaux sur l'appareil, cela pourrait faire démarrer le moteur et causer de graves blessures. Avant de réaliser des travaux d'entretien et de réparation, arrêter le moteur, retirer la cosse de la bougie d'allumage et la clé de contact s'il y en a une. Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche. Danger : décharge électrique ! Consulter le mode d'emploi pour les consignes de nettoyage et d'entretien correspondantes.

	**MISE EN GARDE** Le contact avec l’outil de coupe en rotation peut provoquer de graves blessures aux mains et aux pieds. Des projections d’objets peuvent provoquer de graves blessures. Arrêtez le moteur et attendez que l’outil de coupe soit immobilisé : – lorsque la machine doit être soulevée ou basculée, p. ex. pour le transport; – lors de passages hors du gazon sur des sentiers ou des routes ; – lorsque la machine reste sans surveillance pendant une courte durée ; – avant de régler la profondeur de scarification ; – avant d’enlever le sac de récupération de l’herbe.
	**PRUDENCE** Le contact avec les bords tranchants des lames du scarificateur peut entraîner des blessures. Pour les travaux d’entretien et de nettoyage, portez toujours des gants de protection.
	**AVERTISSEMENT** Le port de lunettes de protection est obligatoire ! La projection d’objets peut entraîner de graves blessures. Ne défeutrez jamais sans lunettes de protection.

4 UTILISATION CONFORME A L’EMPLOI PREVU

- L'appareil est conçu uniquement pour la scarification des surfaces d’herbe et de gazon dans le cadre de l’entretien de jardins et de paysages ("Utilisation conforme à l’emploi prévu"). Toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme à l’emploi prévu ; le fabricant décline toute responsabilité quant à des dommages résultant d’une telle utilisation ; seul l’utilisateur en supporte les risques. Le respect des conditions d’exploitation, d’entretien et de maintenance prescrites par le fabricant entre également dans le cadre d’une utilisation conforme à l’emploi prévu.

- L'utilisation dans les jardins publics, parcs, terrains de sports, bordures de rues et dans des entreprises agricoles ou forestières nécessite une attention particulière.
- Le scarificateur ne doit notamment pas être utilisé pour l’élimination des mauvaises herbes dans les joints entre les pierres, sur les terrasses ou les trottoirs, comme motobêche et pour niveller les ondulations de terrains, comme, par exemple, les taupinières.
- L’utilisation d’outils supplémentaires ou rapportés non agréés par JOHN DEERE est interdite. L’utilisation de ce type d’outil supplémentaire ou rapporté annule la conformité CE et le droit à la garantie. Toute transformation sur cet appareil, effectuée de sa propre initiative, exclut toute responsabilité du fabricant quant aux dommages découlant d’une telle opération.

5 PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE RELATIVES AU SCARIFICATEUR A ESSENCE

Consignes générales de sécurité



Pour votre protection personnelle et pour assurer un bon fonctionnement, veuillez lire attentivement la notice d’utilisation. Familiarisez-vous avec les éléments de commande et l'utilisation correcte de la machine.

- N'oubliez pas que l'utilisation d'une machine représente un risque de danger tant pour les personnes que pour les biens, et que le conducteur ou l'utilisateur assume la responsabilité des accidents causés avec la machine.
- Cette notice d’utilisation fait partie de l'équipement de la machine et doit être remise à l'acheteur en cas de revente.
- Ne laissez jamais des enfants de moins de 16 ans ou des personnes âgées utiliser la machine, ainsi que toute autre personne ne connaissant pas la notice d’utilisation. Tenez également compte du fait que certaines prescriptions locales en vigueur peuvent déterminer l'âge minimal de l'utilisateur.
- Expliquez les risques de danger à toutes les personnes qui doivent travailler avec la machine et dites-leur comment éviter les accidents.
  L’utilisation, l’entretien et la maintenance de cette machine doivent être confiés uniquement à des personnes familiarisées avec cette dernière et informées sur les dangers.
- Cet appareil ne convient pas à une utilisation par des personnes (dont des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou manquant d'expérience et/ou de savoir-faire, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité et que celle-ci leur fournisse les instructions nécessaires sur la façon d'utiliser l'appareil. La personne exerçant la surveillance doit décider en premier lieu si la personne présentant des déficiences physiques, sensorielles ou mentale est en mesure de faire cette activité.

Ne jamais utiliser le scarificateur lorsqu'il y a des personnes à proximité, en particulier des enfants ou des animaux.

- Rangez votre machine dans un endroit sûr ! Les machines non utilisées doivent être rangées dans un endroit sec, fermé à clé et non accessible aux enfants.

Mesures préparatoires

- Lors du verticutage, portez toujours des chaussures solides et fermées ou de sécurité ainsi qu'un pantalon. Ne verticutez pas pieds-nus ou en sandales. Portez des lunettes de sécurité afin de vous protéger les yeux.

Avant et pendant la scarification, vérifiez toute la surface à scarifier, enlevez toutes les pierres, morceaux de bois, fils de fer et autres corps étrangers, pouvant être saisis et projetés.

Si vous utilisez également une tondeuse autonome pour l'entretien de la pelouse, respectez les consignes de sécurité suivantes concernant la surface de travail de la tondeuse autonome :

– Toujours vérifier la plage du câble de limitation avant tout travail sur ces surfaces (tondre, scarifier, etc.).
– Si les câbles sont posés dans la terre, ils doivent être contrôlés. Aucun câble ne doit être visible. Faire particulièrement attention au chargeur.
– Si les câbles de limitation sont posés à l'extérieur, ils doivent se dérouler de manière tendue directement sur le support et ne pas "traîner" dans l'herbe. Les câbles doivent être suffisamment fixés à l'aide des câbles de limitation, voir le mode d'emploi à ce propos.
– Les clous de limitation ne doivent pas dépasser, autrement ils doivent être à nouveau enfoncés.
– Eliminer les restes de câbles qui traînent avant de tondre.

Les cas décrits ci-dessus constituent un danger que le câble soit accroché par l'outil et s'enroule. Cela peut entraîner des blessures graves.

- Des branches basses ou des obstacles similaires peuvent blesser l'opérateur et interférer avec le fonctionnement de l'outil de coupe. Avant la scarification, identifier les obstacles possibles tels que des branches basses et couper ou retirer ces obstacles.

MISE EN GARDE

– L'essence est facilement inflammable et très explosive.
  Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels.
– Ne conserver l'essence que dans un récipient homologué et tenir hors de la portée des enfants.
– Ne jamais remplir les récipients dans un véhicule ou sur un camion ou une remorque à revêtement plastique. Toujours placer les récipients au sol à l'écart du véhicule avant de faire le plein.
– Ne faites le plein qu'à l'extérieur et que lorsque le moteur est froid. Il est interdit de fumer en faisant le plein et de remplir le réservoir d'essence à proximité d'un feu direct.
– Pour les appareils fonctionnant à l'essence, qui se trouvent sur une plate-forme de chargement ou sur une remorque, ne faites pas le plein à la pompe mais au moyen d'un jerrican d'essence portatif.
– Faites le plein d'essence avant de démarrer le moteur.
– N'ouvrez pas le bouchon du réservoir et ne refaites pas le plein d'essence quand le moteur est en marche ou quand il est encore chaud.
– Si de l'essence a débordé, n'essayez pas de démarrer le moteur mais enlevez la machine de l'endroit souillé par l'essence, et essuyez le moteur pour éliminer l'essence qui a débordé. N'essayez pas de mettre le moteur en marche avant que les vapeurs d'essence ne se soient évaporées.
– Pour des raisons de sécurité, refermez soigneusement le réservoir d'essence et le bidon d'essence.
– En cas d'endommagement, remplacez le réservoir d'essence et le bouchon du réservoir.

- Avant d'utiliser le scarificateur, vérifiez, afin d'éviter des dangers, que les raccords à vis de ce dernier sont bien fixés, que le montage est effectué correctement et que l'arbre porte-lames est en parfait état. Les lames et les boulons de fixation usés ou endommagés doivent être remplacés.

Maniement

- L'appareil ne doit pas être exploité dans une zone explosive.
- Ne faites pas marcher le moteur à essence dans des endroits fermés où il pourrait y avoir une concentration de gaz d'échappement dangereux. Danger d'intoxication.
- Il est recommandé aux personnes portant un stimulateur cardiaque de ne pas toucher les parties du moteur sous tension quand il est en marche.
- Attention ! Ne pas faire fonctionner l'appareil devant des orifices d'aspiration de ventilations de pièces.
- Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche. Danger : décharge électrique !

- Ne pas écouter la radio ou de la musique avec des écouteurs pendant l’utilisation de la tondeuse. L’utilisation et l’entretien de la machine en toute sécurité exigent une attention totale.
- N’utilisez le scarificateur que de jour ou qu'avec un éclairage suffisant. Conduisez la machine au pas.
- Faire preuve de prudence à l’approche d’angles morts, d’arbustes, d’arbres ou de tout autre objet limitant le champ de vision.
- Tenez vous éloigné des marches, tombes et talus. L’appareil peut caboter subitement lorsqu’une roue se trouve au-dessus du rebord d’un rocher, d’une tombe ou lorsqu’un rebord s’affaisse brusquement.
- N’utilisez pas l’appareil si vous êtes malade, fatigué ou si vous vous trouvez sous l’influence d’alcool, de médicament ou de drogue.
- L’utilisation de cette machine sur de l’herbe humide doit être, de préférence, évitée en raison du risque de glissement.
- Vérifiez la position de la machine sur les surfaces en pente. Utilisez le scarificateur transversalement par rapport à la pente, jamais en montant ou en descendant. Soyez particulièrement prudent lorsque vous tournez la machine sur une pente.
- N’utilisez pas le scarificateur à gazon sur les terrains en pente extrêmement raides! Le fait d’utiliser le scarificateur sur les terrains en pente est toujours dangereux. Votre scarificateur a une telle puissance qu’il est en mesure de faire son travail sur des pentes atteignant 25°. Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons toutefois de ne pas utiliser ce potentiel de puissance théorique. En règle générale, les scarificateurs à gazon à main ne doivent pas être utilisés sur les terrains en pente de plus de 15°.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous changez le sens de marche et lorsque vous tirez la machine vers vous.
- Evitez de faire des mouvements de marche arrière avec la machine, vous risquez de trébucher. Evitez de vous tenir anormalement. Veillez à avoir une position debout sûre et à toujours garder l'équilibre.
- Respectez l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite.

- Pour éviter que l’appareil ne glisse pendant le transport, toujours le fixer au dispositif de fixation prévu (poignée de transport, carter, extrémités de longerons ou longeron transversal de la partie inférieure du guide). Ne pas fixer l’appareil par son clapet anti-projections !
- Avant de lever ou transporter la machine, contrôler son poids (voir données techniques). Le levage de poids élevés peut provoquer des risques pour la santé des utilisateurs.
- Ne soulevez ou ne portez jamais une machine lorsque le moteur est en marche.
- Ne jamais utiliser la machine avec des dispositifs de sécurité et de protection endommagés ou manquants.

Les dispositifs de sécurité sont :



– Etrier de commande de sécurité
En cas de danger, lâchez l’étrier de commande : le moteur s’éteint et l’outil de coupe s’arrête. Attention ! L’outil de coupe n’est pas immobilisé immédiatement !
L’étrier de commande de sécurité ne doit pas être mis hors mis service.
Il faut veiller à ce que l'étrier de commande de sécurité fonctionne correctement. Si tel n’est pas le cas, il est impératif de le faire réparer par un atelier spécialisé agréé.

Les dispositifs de protection sont :



– Carter, sac de récupération de l’herbe, clapet d’éjection,
Ces dispositifs de protection protègent des blessures liées à des projections d’objets.
La tondeuse ne doit pas être utilisée avec un carter endommagé ou sans sac de récupération de l’herbe fixé de façon réglementaire ou clapet d’éjection placé sur le carter.



– Carter
Ce dispositif de protection prévient les blessures liées au contact avec la barre de coupe en rotation.
La machine ne doit pas être utilisée avec un carter endommagé. Pour cela, veillez à ne pas placer vos pieds ou vos mains sous le carter.

– Capots des entraînements de courroies, capots-moteur
Ces dispositifs de protection préviennent les blessures dues aux pièces en mouvement.
La machine ne doit pas être utilisée avec des capots endommagés ou mal fixés.



– Grille de protection d’échappement
Le moteur/l’échappement est très chaud. La grille de protection protège des brûlures.
Ne jamais utiliser la machine sans grille de protection d’échappement.

Les dispositifs de protection ne doivent pas être modifiés.

- Ne pas modifier le réglage de base du moteur et ne pas monter en régime.



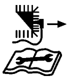
Lors de la mise en marche, veillez à ne pas avoir les pieds à proximité des outils de coupe.



Lorsque vous démarrez ou que vous mettez le moteur en marche, ne mettez pas la machine debout mais inclinez-la seulement si cela est nécessaire et veillez à ce que l'outil de coupe soit dirigé dans la direction opposée à l'utilisateur, mais seulement à la distance absolument nécessaire.



Ne mettez jamais les mains ou les pieds à proximité ou en dessous des pièces en rotation. Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter.



Arrêter le moteur, retirer la cosse de la bougie, s'assurer que toutes les pièces mobiles sont à l'arrêt complet et que la clé de contact a été enlevée s'il y en a une :

– lorsque l'appareil n'est plus utilisé ;
– avant de contrôler l'appareil, de le nettoyer ou d'effectuer des travaux sur celui-ci ;
– avant de résoudre les blocages ou d'éliminer les colmatages dans le canal d'évacuation ;
– lorsqu'un corps étranger a été touché ;
– lorsque l'appareil commence à vibrer de manière inhabituelle.

- Si un corps étranger a été trouvé et en cas de blocage de la machine, p. ex. lorsque vous avez roulé sur un objet, faites vérifier par un revendeur si des pièces de la machine ont été endommagées ou tordues. Confiez également toujours toutes les éventuelles réparations nécessaires à un atelier agréé.
- Si la machine commence à émettre de fortes vibrations inhabituelles, une vérification immédiate par le revendeur s'avère nécessaire.



Arrêtez le moteur, assurez-vous que toutes les pièces en mouvement sont complètement à l'arrêt

– si vous devez soulever ou basculer le scarificateur, par exemple, pour le transport;
– si vous transportez la machine sur des surfaces à scarifier ;
– lors de passages hors du gazon ;
– si vous laissez la machine sans surveillance pendant une courte durée ;
– si vous souhaitez régler la profondeur de scarification;
– avant que le sac de récupération de l'herbe ne soit enlevé.

- Si le moteur possède un robinet d'arrêt de l'essence, celui-ci doit être fermé après la scarification.

FR

Entretien et rangement

- Veillez à ce que tous les raccords vissés soient bien serrés et à ce que la machine soit dans un état de fonctionnement sûr.



Il n'est autorisé d'ouvrir le clapet d'éjection, d'enlever le sac de récupération que lorsque le moteur est arrêté.



Ne rangez jamais la machine avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs d'essence risquent d'entrer en contact avec une flamme directe ou avec des étincelles, risquant ainsi de s'enflammer.



L'échappement et le moteur atteignent des températures très élevées pendant le fonctionnement.
Avant d'effectuer des travaux de maintenance et de nettoyage, laissez refroidir la machine pendant au moins 15 minutes.

- Afin d'éviter tout risque d'incendie, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'herbe, de feuilles ou d'huile qui s'échappe (graisse) dans le moteur, le pot d'échappement et le réservoir de carburant.
  Durant le positionnement sur le côté, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou d'essence qui s'échappe. Risque d'incendie !
  Laisser refroidir le moteur avant de ranger l'appareil dans un espace clos.
  Ne pas entreposer l'appareil à proximité de flammes à l'air libre ou de sources de feu comme par ex. les chauffe-eau ou les radiateurs.



Vérifiez régulièrement l'état d'usure du dispositif de ramassage et son bon fonctionnement.



Avant chaque utilisation du scarificateur, assurez-vous que l'arbre porte-lames est en bon état et bien fixé. Les lames usées ou endommagées doivent être impérativement remplacées.

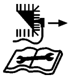
- Veiller à la bonne fixation de la cosse de la bougie d'allumage ! Le toucher n'est dangereux que si la cosse de la bougie n'est pas installée de manière réglementaire.

Le remplacement des lames doit toujours être confié à un atelier autorisé. Suite à un montage incorrect de l'arbre porte-lames, des pièces peuvent se desserrer, ce qui peut provoquer de graves blessures.

- Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.



Portez systématiquement des gants de protection lors des travaux de maintenance et de nettoyage.



N'effectuez les travaux d'entretien et de nettoyage qu'après avoir arrêté le moteur et retiré la cosse de bougie d'allumage.

- Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche ! Danger : décharge électrique.
- Si le réservoir doit être vidé, cela doit être effectué en plein air et lorsque le moteur est à froid. Veillez à ce que du carburant ne soit pas répandu.

Pour des raisons de garantie et de sécurité, seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

6 DESCRIPTION DES ELEMENTS

1 Ètrier de commande de sécurité
2 Filtre à air
3 Bougie d'allumage
4 Revêtement de courroie
5 Tubulure de remplissage d'huile
6 Vis de réglage de la profondeur de scarification
7 Clapet d'éjection
8 Bouchon du réservoir
9 Tige de réglage
10 Poignée du câble de lancement
11 Levier pour l'abaissement/le levage de l'arbre porte-lames
12 Bouton d'arrêt (rouge)

FR

7 TRAVAUX PRELIMINAIRES

Pour le montage du scarificateur, les pièces suivantes se trouvent dans l'emballage :

- Scarificateur
- Partie supérieure du guidon prête à monter
- Sac d'outil contenant :
  – Mode d'emploi avec Déclaration de conformité
  – Clé à bougies
  – Diverses pièces de fixation.

Si une de ces pièces venait à manquer, veuillez vous adresser à votre distributeur spécialisé.

Montage de la partie supérieure du guidon (Illustration C3 + E3)

– Emmancher la partie supérieure sur la partie inférieure du guidon de façon à ce qu'il soit possible de faire pénétrier de l'intérieur les deux vis à tête bombée M6x45 (1) dans les trous du guidon C3 .
– De l'extérieur, mettre des deux côtés du guidon les rondelles bombées (2) sur les vis; visser et serrer à bloc les deux écrous à oreilles (3) C3 .
– Emmancher la moitié supérieure de la tige de réglage (4) de l'arbre porte-lames du scarificateur à gazon dans le raccord (6) placé sur la moitié inférieure de la tige de réglage (5). Introduire de l'extérieur une vis hexagonale (7) et la visser avec l'écrou à oreilles (9) en intercalant la rondelle (8) E3 .
– Fixer le câble sur la partie supérieure du guidon en utilisant le serre-câble se trouvant dans la trousse à outils.

Montage du câble de lancement sur le guidon (Illustration L1)

– Retirer le support de la poignée du câble de lancement (1) la rondelle profilée (2) et l'écrou hexagonal (3) du trousse à outils.
– Introduire le support de la poignée du câble de lancement (1) par l'extérieur dans le trou ménagé sur le côté droit de la partie supérieure du guidon, mettre la rondelle profilée (2) en place par l'intérieur et la visser avec l'écrou (3).
– Retirez lentement le câble de lancement (4) et accrochez-le en décrivant un cercle dans le support de la poignée du câble de lancement (1).

Montage du câble de court-circuit (Illustration N1)

Connectez les contacts femelles situés à l’extrémité du câble de court-circuit aux deux extrémités libres du câble de court-circuit du moteur.

8 AVANT LA PREMIERE MISE EN MARCHE



Conisgne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

Vérifiez que tous les raccords à vis sont bien fixés. Resserrez éventuellement les boulons ! Le montage correct et l’état de l’arbre porte-lames doivent être notamment vérifiés (à cet effet, cf. chapitre “Entretien de l’arbre porte-lames“).

Les travaux sur l’arbre porte-lames doivent toujours être confiés à un atelier spécialisé. Suite à un montage incorrect de l’arbre porte-lames, des pièces peuvent se desserrer, ce qui peut provoquer de graves blessures.

S'assurer que tous le dispositifs de protection sont montés correctement et ne sont pas endommagés!

Remplissage d'huile (Illustration Y1)



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

IMPORTANT
Risque de dégâts matériels ! La machine est livrée sans huile. Ajouter de l'huile avant de mettre le moteur en marche.

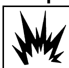
- Avant la première mise en marche, verser de l’huile à moteurs (quantité et qualité, voir caractéristiques techniques) dans le réservoir correspondant avec un entonnoir après avoir dévissé le bouchon fileté.
- Remplir lentement l'huile par la tubulure de remplissage. Ne pas surcharger.
- Revisser le bouchon fileté.

Contrôle du niveau d'huile

- Mettre le scarificateur à gazon à l'horizontale sur une surface plane.
- Dévisser le bouchon fileté.
- Le niveau d'huile doit aller jusqu'au bord inférieur.
- Revisser le bouchon fileté.

FR

Remplissage de carburant




Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

- Pour le remplissage du réservoir, n’utiliser qu'un carburant standard écologique, sans plomb et non usagé.
  Un carburant contenant au plus 10 % d'éthanol est admissible.
- Dévissez le bouchon du réservoir.
- Versez le carburant avec un entonnoir; ne dépassez pas l'extrémité inférieure du tube de remplissage.
- Remettez le bouchon en place et revissez-le.

9 DEMARRAGE DU MOTEUR (Illustration S2 + A2 + E)



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

Avant la mise en marche du moteur, veillez à ce que l'arbre porte-lames se trouve en position de levage (1) E.
Mettez le moteur en marche en position debout et en restant toujours derrière le scarificateur. Posez toujours le scarificateur sur une surface plane, sans herbes hautes (l'herbe trop haute ralentit la mise en route de l'arbre porte-lames et rend la mise en marche difficile). Lorsque cela n'est pas possible, on peut s'aider en inclinant le scarificateur de manière à ce que l'outil de coupe soit tourné dans la direction de l'utilisateur, cependant juste dans la mesure nécessaire.

- Ouvrir le robinet à carburant (2) **S2**.
- En cas de moteur **froid**, déplacer le levier Choke sur le moteur (3) en position « Choke » .
- Placer le régulateur de gaz (4) vers l'arrière en position « Lièvre ». Lorsque le moteur fonctionne, le régulateur de gaz doit être en position « Lièvre ».
- Afin de démarrer le moteur, maintenir tout d'abord le bouton rouge (5) enfoncé et tirer ensuite sur l'étrier de commande (6) qui se trouve sur la partie supérieure de la barre. Lorsque l'appareil fonctionne, l'étrier de commande doit être maintenu dans cette position **A2**.
- Tirer lentement sur le cordon du démarreur (7) jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir puis tirer avec force sur celui-ci – le moteur démarre, laisser le cordon retourner lentement dans sa position initiale **E**.
- Il se peut que l'opération de démarrage doive être répétée.
- Lorsque le moteur est chaud, déplacer le levier Choke (3) vers l'avant en position de fonctionnement.
- En cas de moteur **chaud**, déplacer le levier Choke sur le moteur (3) vers l'avant en position de fonctionnement. Démarrer le moteur comme décrit.
- Si le moteur ne répond pas, procéder comme pour le démarrage du moteur froid.

ATTENTION
Saisir fermement la poignée du démarreur durant la mise en marche. Sinon, la poignée pourrait glisser de la main. Risque de blessures !

FR

10 ARRÊT DU MOTEUR (Illustration F + Y2)

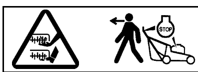
- Relâcher l'étrier de commande de sécurité (1) **F**. Le moteur et la barre de coupe s'arrêtent. Attention ! La barre de coupe continue de fonctionner !
- Fermer le robinet à carburant (2) **Y2**.

11 ARRET D'URGENCE

ATTENTION
Risque de blessures ! Le moteur et l'outil de coupe doivent s'arrêter. Si ce n'est pas le cas, consulter l'atelier autorisé le plus proche.
Désenclencher l'étrier de commande de sécurité.

- L'outil de coupe s'arrête. Attention ! La barre de coupe continue de fonctionner !
- Le moteur s'arrête.

12 REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE SCARIFICATION



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

Le réglage de la profondeur de scarification ne doit être effectué que lorsque le moteur est arrêté !
Pour se servir du scarificateur à gazon, rabattre le levier vers l'avant en position «scarification» **T2**. L'arbre porte-lames est alors abaissé et les lames pénètrent dans le gazon.

La profondeur de travail dépend de l'usure des lames et doit être réglée en fonction de la nature de l'herbe et du sol.

La profondeur de scarification doit toujours être contrôlée et réglée sur une surface de gazon plane.

Lorsque l'arbre porte-lames est abaissé, les lames doivent effleurer la couche végétale. Une profondeur de travail jusqu'à 3-5 mm est recommandée. Si le gazon est entretenu et sans cailloux sur un sol mou, la profondeur de scarification peut être légèrement augmentée. En cas de forte présence de mousse dans le gazon, il est conseillé de commencer le travail avec une plus faible profondeur.

Réglage (Illustrations T2 + V2 + Z2)

S'il s'agit d'un appareil neuf, son arbre porte-lames se trouve en position supérieure. Pour régler la profondeur de scarification, procéder de la manière suivante:

– Rabattre le levier de scarification vers l'avant pour abaisser l'arbre porte-lames T2.
– Tourner le bouton rotatif (1) vers la **gauche** jusqu'à ce que l'arbre porte-lames égratigne légèrement la surface du gazon V2.
– Faire venir la **flèche** (2) du bouton rotatif en face du repère sur le carter du scarificateur à gazon (réglage du point zéro) V2.
– Tourner ensuite le bouton rotatif vers la **gauche** afin que l'arbre porte-lames pénètre dans le sol. La flèche tourne automatiquement elle aussi V2.
– Un tour complet (360°) vers la gauche abaisse l'arbre porte-lames de 1,5 mm.
– Il est conseillé d'utiliser une profondeur de scarification d'env. 3–5 mm, ce qui équivaut à 2–3 tours du bouton rotatif vers la gauche.
– Pour relever l'arbre porte-lames et lui faire quitter la position de travail sélectionnée, faire venir le levier à la verticale. La profondeur de scarification sélectionnée **n'est pas modifiée** de cette manière Z2 !

Après quelques heures d'utilisation, un nouveau réglage de l'arbre porte-lames peut s'avérer nécessaire en raison de l'usure. Plus l'utilisation est intense, plus l'usure des lames est importante. Les sols durs et/ou très secs accélèrent l'usure. Le réglage de la profondeur de scarification doit être effectué comme décrit plus haut.

13 DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE L'HERBE



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

Fonctionnement avec sac de récupération de l'herbe (accessoire)

Le scarificateur peut être également utilisé avec un sac de récupération supplémentaire (réf. cf. pièces de rechange et accessoires d'origine).

FR

Suspension du sac de récupération sur le scarificateur (Illustration L2 + S1)

– Ouvrez le clapet d'éjection de l'herbe vers le haut.
  ATTENTION
  Le pot d'échappement devient très chaud. De fortes brûlures peuvent apparaître en cas de contact.
  Lors de l'ouverture, toujours saisir le clapet d'éjection du côté droit L2 !
– Relevez le sac de récupération sur l'étrier de transport et suspendez-le par ses deux crochets latéraux en haut du carter du scarificateur S1.
– Refermez le clapet d'éjection de l'herbe du sac de récupération.

Pendant la scarification, veillez à vider le sac de récupération de l'herbe à temps. Seul un sac perméable à l'air permet une récupération parfaite de l'herbe coupée. Si les lames sont réglées trop bas, la récupération de matière est difficile.

IMPORTANT
Ne nettoyez pas le sac de récupération à l'eau chaude!

Vidage de l'herbe du sac de récupération

– Eteignez le moteur et attendez que l'outil de coupe soit arrêté.
– Soulevez le clapet d'éjection.
  ATTENTION
  Le pot d'échappement devient très chaud. De fortes brûlures peuvent apparaître en cas de contact.
  Lors de l'ouverture, toujours saisir le clapet d'éjection du côté droit L2 !
– Accrochez le sac de récupération rempli sur l'étrier depuis le scarificateur – le clapet d'éjection se ferme automatiquement.
– Videz le sac en le tenant par l'étrier de transport et par la poignée encastrée dans le fond du sac en le secouant afin de faire tomber toute l'herbe.

Fonctionnement sans sac de récupération de l'herbe

MISE EN GARDE
Si le scarificateur est utilisé sans le sac de récupération de l'herbe, le clapet d'éjection doit toujours être fermé (rabattu vers le bas) sur le carter.

14 FONCTIONNEMENT DU SCARIFICATEUR



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

Utilisation du scarificateur sur des terrains en pente

ATTENTION

La machine peut être utilisée sur les pentes et sur les talus avec une inclinaison maximum de 25°.

Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons toutefois de ne pas utiliser ce potentiel de puissance théorique. En règle générale, les scarificateurs à main ne doivent pas être utilisés sur les terrains en pente de plus de 15°.

Contrôle du niveau d'huile

Avant chaque utilisation du scarificateur, vérifiez le niveau d'huile **Y1**. Ne laissez jamais tourner le moteur avec trop peu ou trop d'huile. Des dommages irréparables pourraient se produire.

Contrôle de la sécurité de fonctionnement

Avant de scarifier, veiller toujours à ce que l'étrier de commande de sécurité fonctionne de manière irréprochable. Si l'étrier de commande est relâché, le moteur doit s'arrêter et la barre de coupe s'immobiliser. Attention ! La barre de coupe continue de fonctionner !

Veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient correctement fixés et non endommagés !

Après les premières heures de fonctionnement et ensuite de temps en temps, resserrer toutes les vis et tous les écrous. Afin d'éviter tout danger, contrôler toujours l'état et la bonne fixation des lames avant de commencer à scarifier (pour ce faire, voir le chapitre « Entretien de l'arbre porte-lames »). Toujours faire réaliser les travaux sur l'arbre porte-lames par un atelier spécialisé. Un arbre porte-lames mal monté peut provoquer le détachement de pièces, ce qui peut entraîner de graves blessures.

FR

Veiller à la bonne fixation de la cosse de la bougie d'allumage ! Le toucher n'est dangereux que si la cosse de la bougie n'est pas installée de manière réglementaire. Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche ! Danger : décharge électrique.

Si l'arbre porte-lames est bloquée, par ex. à cause du heurt d'un obstacle ou d'un corps étranger, charger un atelier spécialisé habilité de vérifier si des pièces du scarificateur ont été endommagées ou déformées. Toujours faire réaliser les réparations éventuellement nécessaires par un atelier spécialisé habilité.

Restrictions horaires

L'utilisation du scarificateur est parfois soumise à certaines restrictions horaires variant d'un pays à l'autre (pour ne pas déranger le voisinage). Veuillez vous informer avant la mise en service du scarificateur auprès des autorités compétentes.

Conseils pour l'entretien des pelouses (Illustration M)

Pendant la scarification, guidez la machine sur des voies droites à une vitesse de marche modérée. En raison du sens de rotation vers l'avant de l'arbre porte-lames, une faible force transversale suffit. Suivant la nature du sol, il est parfois nécessaire de retenir le scarificateur dans le sens inverse du sens de travail. Evitez de passer dans des virages étroits.

Si le gazon contient beaucoup de mousse ou de mauvaises herbes, il est recommandé de procéder à une nouvelle scarification perpendiculairement au premier sens de travail. Si vous n'utilisez pas de sac de récupération avant la deuxième opération, enlevez la matière scarifiée dégrossie. De la matière scarifiée couchée nuirait au résultat obtenu, solliciterait davantage la machine et compliquerait inutilement le travail de l'utilisateur (forces transversales plus intenses).

Le moyen le plus simple est de retirer/saisir la matière scarifiée en l'aspirant à l'aide d'une tondeuse TurboStar ou en la ratissant manuellement.

15 ENTRETIEN ET MAINTENANCE DU SCARIFICATEUR

Un entretien régulier est la meilleure garantie d'une longue durée de vie et d'un bon fonctionnement !
Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales, elles seules vous garantissent sécurité et qualité.



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

Nettoyage

IMPORTANT

Pour effectuer des travaux de nettoyage et d'entretien faire basculer l'appareil à l'avant. Lorsque le scarificateur est relevée, il convient de veiller à ce que le clapet d'éjection ne soit pas endommagé. Lorsque le scarificateur est soulevée, verrouillez-la!

Enlever la saleté et les restes d'herbe immédiatement après le travail. Nettoyez-la avec une brosse ou un chiffon.

IMPORTANT

Ne jamais nettoyer les pièces moteurs (ainsi que le système d'allumage, carburateur, etc.) les joints et carburateur au moyen d'un jet d'eau haute pression ou normal. Il en résulterait des dommages ou des réparations onéreuses.

Stockage

Rangez la machine dans un endroit fermé et sec après l'avoir nettoyée et non accessible aux enfants. Laissez le moteur se refroidir avant de ranger la machine dans un endroit fermé.

Escamotage du guidon (Illustration A1)

- Afin de gagner de la place pour le stockage ou pour le transport, il est possible de faire pivoter la partie supérieure de la barre sur le moteur **A1** .
- Pour ce faire, retirer tout d'abord la moitié supérieure de la barre de réglage de la pièce de raccordement.
- Ensuite, après avoir desserré les écrous à oreilles, faire pivoter la partie supérieure de la barre vers l'avant.
- Veiller à ce que le câble d'alimentation du moteur ne soit pas plié ou écrasé !

FR

ATTENTION

Lors du rabattage de la barre à des fins de transport ou de stockage, il est possible que le fait de desserrer les écrous à oreilles fasse renverser involontairement la barre. De plus, des points d'écrasement peuvent se former entre la partie inférieure de la barre et sa partie supérieure. Un risque de blessures existe !

Transport et sécurité de la tondeuse

- Si vous devez porter l'appareil, ne saisissez pas le clapet d'éjection ! Saisissez l'axe de roues à l'avant et la barre transversale de la partie inférieure de la barre de guidage à l'arrière.
  Avant de soulever ou de porter la machine, renseignez-vous sur son poids (voir caractéristiques techniques). Soulever des poids importants peut provoquer des ennuis de santé.
  Nous recommandons de toujours soulever ou porter la machine à deux personnes au moins.
- Transportez l'appareil debout.
- Stationnez le moyen de transport sur un sol plat pour que l'appareil ne glisse pas avant d'être sécurisé.
- Décrochez le sac de récupération et sécurisez-le séparément pour le transport.
- Fixez en toute sécurité l'appareil avec les moyens de fixation de la charge autorisés (p. ex. sangles avec élément de serrage) sur ou dans le véhicule. Les sangles sont des bandes constituées de fibres synthétiques. Chaque sangle d'amarrage est marquée. L'étiquette contient des indications importantes.
- Dans le cas de chargements pouvant rouler, l'amarrage direct avec quatre sangles est recommandé. Sécurisez les roues de l'appareil de telle sorte qu'il ne puisse pas bouger durant le trajet.

ATTENTION

Ne serrez pas les sangles à fond. Une fixation trop forte de la tondeuse risque de l'endommager.

Entretien de l'arbre porte-lames

Avant toute utilisation du scarificateur, assurez-vous que les lames sont en bon état et bien fixées. Des lames usées ou endommagées doivent être impérativement remplacées.

MISE EN GARDE

Le remplacement des lames doit toujours être confié à un atelier spécialisé autorisé. Suite à un montage incorrect de l'arbre porte-lames, des pièces peuvent se desserrer, ce qui peut provoquer de graves blessures.

Lorsque les lames doivent être remplacées, n'utilisez que des lames de scarificateur d'origine.
Le nom et/ou le sigle du fabricant ou du revendeur ainsi que le numéro de référence de la pièce doivent être apposés de manière durable sur les lames de rechange.

Remplacement de la courroie trapézoïdale à stries

Lors du remplacement, n’utilisez qu'une courroie de transmission d'origine.
Faites toujours remplacer la courroie trapézoïdale à nervures par un atelier autorisé.

Maintenance des roues

Huiler une fois par an les paliers des roues.

– Pour ce faire, dévisser les essieux de roues après avoir retiré les chapeaux de roues et retirer les roues.
– Une fois que les paliers ont été huilés, remettre les roues sur leur essieu et serrer l’essieu de façon à ce que les roues puissent encore légèrement tourner, mais sans jeu.

16 MAINTENANCE DU MOTEUR



Consigne de sécurité !
Explication des symboles, voir tableau page 3

MISE EN GARDE
Risque de blessures ! Les gaz d’échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé, tel qu’un garage, même avec les portes ou les fenêtres ouvertes. Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

IMPORTANT
Pour effectuer des travaux de nettoyage et d’entretien faire basculer l'appareil à l'avant. Lorsque le scarificateur est relevée, il convient de veiller à ce que le clapet d‘éjection ne soit pas endommagé. Lorsque le scarificateur est soulevée, verrouillez-la!

ATTENTION
Veiller à ce qu’il n’y ait pas d’huile ou d’essence qui s’échappe lors du soulèvement de la tondeuse ou de son positionnement sur le côté. Risque d’incendie !

FR

L’exécution des travaux de maintenance et d’entretien imposés sont la condition qui permettra au moteur de fonctionner durablement et sans dysfonctionnement ainsi que la condition de base pour les droits de garantie.
Toujours maintenir le moteur propre à l’extérieur ; la zone du pot d’échappement et des cylindres ne doit notamment jamais comporter de corps étrangers (par ex. restes de pelouse). Lorsque la tondeuse fonctionne, le pot d’échappement et le moteur atteignent de très hautes températures. Les corps étrangers combustibles tels que les feuilles, la pelouse etc. peuvent s’enflammer.
Un refroidissement irréprochable n’est également garanti que lorsque les ailettes du cylindre sont propres en permanence.

IMPORTANT
Ne jamais nettoyer le moteur avec un nettoyeur haute pression ou un jet d’eau normal. Il en résulterait des dommages ou des réparations onéreuses.

Vidange d'huile

REMARQUE
Pour des raisons environnementales, le changement d’huile doit être réalisé par un atelier spécialisé.

En cas de moteur neuf, il est nécessaire de changer l’huile après environ 5 heures de fonctionnement pour la première fois. Ensuite, toutes les 50 heures environ ou au moins une fois dans la saison.
Contrôler régulièrement le niveau d’huile. Contrôler le niveau d’huile toutes les 8 heures ou avant la mise en marche du moteur.

– Avant de basculer le moteur ou l’appareil afin de vider l'huile, vider le réservoir à essence et faire fonctionner le moteur jusqu’à ce qu'il s’arrête par manque de carburant.
– Couper le contact et retirer la cosse de bougie d’allumage. Fermer le robinet à carburant **Y2** .
– Changer l’huile tant que le moteur est chaud.
– Afin de changer l’huile, desserrer la vis du bouchon d’huile situé à l’avant dans le sens de la marche et basculer le scarificateur de telle sorte que l’ancienne huile se déverse dans le récipient collecteur.
  Ne pas vider l’ancienne huile dans le réseau de canaux ou dans la terre mais l’éliminer selon les dispositions locales.
– Mettre le scarificateur en position verticale et verser l’huile de marque sur la tubulure (pour la quantité et la qualité, se référer aux caractéristiques techniques). Visser la vis du bouchon d’huile et contrôler le niveau d’huile (cf. également chapitre **Remplissage d'huile,** voir illustration **Y1**) !

Nettoyage ou remplacement du filtre à air (Illustration W)

IMPORTANT

Ne démarrez jamais ou ne faites jamais tourner le moteur si le filtre à air est enlevé.

- Retirer l'écrou (1) du filtre à air (2) et enlever le couvercle.
- Retirer l'écrou de fixation (3) et le filtre (4). Enlever le préfiltre (5) de la cartouche de filtre à air.
- Nettoyer la cartouche de filtre à air toutes les 25 heures de fonctionnement.
  En cas de léger encrassement, nettoyer en tapotant ; le remplacer en cas d'encrassement important. Ne pas souffler d'air comprimé sur le filtre à papier. Ne pas passer d'huile dessus.
- Nettoyer le préfiltre toutes les 25 heures de fonctionnement.
  Nettoyer le pré-filtre dans de l'eau chaude à l'aide d'un nettoyant liquide, rincer, laisser l'eau en surplus s'échapper et laisser sécher à l'air un long moment. Ne pas passer d'huile sur le pré-filtre.
- Faire glisser le préfiltre sur la cartouche de filtre à air et fixer les deux éléments sur le boulon d'entretoisement (6) et la plaque du filtre à air (7). Veiller à ce que le filtre s'encliquète bien dans la plaque du filtre. Fixer le filtre avec l'écrou (3).
- Placer le couvercle (2) sur le filtre à air et le fixer à la plaque du filtre à air (7) avec l'écrou (1).

Lorsque les conditions d'utilisation sont défavorables (forte formation de poussière), il est nécessaire de nettoyer l'appareil après chaque scarification. Remplacer la cartouche de filtre à air et le préfiltre tous les ans.
(Pour le n° de commande de la cartouche de filtre à air et du préfiltre, voir les pièces et accessoires d'origine)

Contrôle de la bougie d'allumage (Illustration Y)

Pour contrôler l'usure de la bougie, retirez la cosse, puis dévissez la bougie. Si de fortes traces d'usure apparaissent sur l'électrode, remplacez absolument la bougie d'allumage (réf. de cde, voir pièces de rechange et accessoires d'origine). Sinon, nettoyez-la avec une brosse métallique et assurez-vous que l'écartement des électrodes est de 0,76 mm. Revissez à la main la bougie d'allumage sur le moteur (faites attention à la bague d'étanchéité) puis serrez-la avec une clé à douille. Remettez la cosse de la bougie en place. Remplacer la bougie d'allumage tous les ans.

Hibernation du moteur conforme au règlement (ou non utilisation prolongée)

- Vider le réservoir à essence et faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant.
- Couper le contact et retirer la cosse de bougie d'allumage. Fermer le robinet à carburant **Y2**.
- Vider l'huile tant que le moteur est encore chaud. Verser la nouvelle huile (pour la quantité et la qualité, se référer aux caractéristiques techniques).
- Eliminer l'herbe et les dépôts résultant de la tonte situés dans le cylindre et les ailettes du cylindre, situés sous le capot du moteur et autour du pot d'échappement.
- Toujours conserver l'appareil propre dans une pièce fermée, sèche et hors de la portée des enfants.

17 CAUSES DE DERANGEMENTS ET ELIMINATION

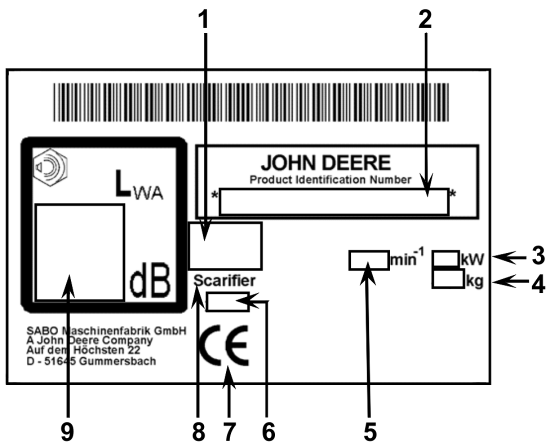
Dérangements	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas	Câble non connecté avec le câble de court-circuit du moteur.	Connectez les contacts femelles situés à l'extrémité du câble de court-circuit aux deux extrémités libres du câble de court-circuit du moteur **N1**.
	L'étrier de commande n'est pas tiré vers la partie supérieure de la barre de guidage.	Tirer l'étrier de commande vers la partie supérieure de la barre de guidage et maintenez-le dans cette position **A2**.
	Le robinet d'alimentation en carbunat est fermée.	Ouvrir le robinet d'alimentation en carbunat **S2**.
	Le levier Choke sur le moteur en position de fonctionnement	Faire venir le levier Choke sur le moteur en position «Choke» **S2** (voir «Mise en marche du moteur»).
	Réservoir de carburant vide.	Remplir le réservoir avec du carburant propre et frais.
	La cosse de la bougie d'allumage est lâche.	Engagez par pression la cosse de bougie ou faites contrôler par un atelier autorisé.
	La bougie est défectueuse ou encrassée, les électrodes sont "grillées".	Nettoyez ou remplacez la bougie, réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm **Y**.
	Alimentation excédentaire du moteur en essence (bougie mouillée).	Faites contrôler par un atelier autorisé.
	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante à air **W**.
Le moteur perd en puissance	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante à air **W**.
	Il y a de la suie sur la bougie.	Faites contrôler par un atelier autorisé.
Le moteur tourne de manière irrégulière	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante à air **W**.
	Il y a de la suie sur la bougie.	Faites contrôler par un atelier autorisé.
		Faites contrôler par un atelier autorisé.
Fortes vibrations	Fixation du moteur desserrée	Faites contrôler par un atelier autorisé.
L'arbre porte-lames ne tourne pas	Défaillance de la courroie trapézoïdale à stries	Faire contrôler et/ou remplacer par un atelier spécialisé autorisé.

En cas de pannes ou de défauts qui ne sont pas mentionnés ici, veuillez vous adresser à l'atelier autorisé le plus proche. Vous ne devriez faire exécuter les réparations exigeant des connaissances spécialisées que par un personnel qualifié. Votre atelier autorisé vous viendra volontiers en aide si vous ne voulez pas procéder vous-même aux travaux de maintenance décrits dans ce mode d'emploi.

1 Explanation of the rating plate affixed to the machine .2
2 Introduction 2
3 Explanation of the symbols....3
4 Proper use 4
5 General safety guidelines for the petrol scarifier....4
General safety instructions 4
Preparatory measures 5
Handling....5
Maintenance and storage 7
6 Description of components 8
7 Preparation 8
Assembling the handlebar upper section (Illustration C3 + E3)....8
Handle starter assembly (Illustration L1)....8
Assembing the short-circuit cable (Illustration N1)....8
8 Before using the scarifier for the first time....8
Filling with oil (Illustration Y1)....9
Filling with fuel 9
9 Starting the engine (Illustration S2 + A2 + E)....9
10 Switching off the engine (Illustration F + Y2)....9
11 Emergency stopping....10
12 Adjusting the scarifying depth....10
Setting (Illustration T2 + V2 + Z2) 10
13 Grass collector....10
Operation with grass collector (accessory) 10
Attaching the grass collector to the scarifier (Illustration L2 + S1)....10
Emptying the grass collector....11
Operation without grass collector 11
14 Scarifier operation....11
Using the machine on slopes....11
Checking the oil level....11
Checking operating safety 11
Time restrictions....11
Tips on caring for your lawn (Illustration M)....11
15 Care and servicing of your scarifier 12
Cleaning 12
Storage....12
Collapsing the handle (Illustration A1)....12
Transporting and securing the equipment....12
Maintenance of the blade shaft....12
Changing the ribbed V-belt 13
Servicing the wheels 13
16 Servicing the engine 13
Oil change 13
Cleaning and replacing the air filter (Illustration W)..13
Checking the spark plug (Illustration Y)....14
Correct winter storage of the engine (or when not used for a long period of time)....14
17 Troubleshooting 14
Technical data .... see rear inner cover
Declaration of conformity ....Before Technical Data

GB

1 EXPLANATION OF THE RATING PLATE AFFIXED TO THE MACHINE



1 Type identifier
2 Model and serial number
3 Unit performance
4 Weight
5 Nominal motor revolutions
6 Year of construction
7 CE declaration of conformity
8 Scarifier
9 Guaranteed sound power level

2 INTRODUCTION

GB

Dear gardening fans,

Taking pride in a well-kept lawn is one thing, but if you also enjoy your gardening, it is the good quality of your gardening equipment that you have to thank. With your new JOHN DEERE scarifier, you have made an excellent choice. This combines the outstanding performance of a great traditional brand with the innovations of modern high tech. You will notice this when using the scarifier, and be pleased when you see the perfect result achieved.

However, before starting to care for your lawn, please read and follow the important information given below.

Before starting the scarifier for the first time, please read these operating instructions through carefully, in order to familiarize yourself with the correct operation and maintenance of the machine, and avoid injuries or damage to your scarifier.

Always operate the scarifier with care. The pictograms affixed to the scarifier draw attention to the most important precautionary measures. The meaning of the pictograms is explained on the cover page.

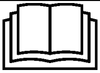
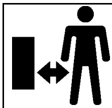
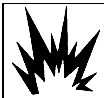
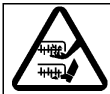
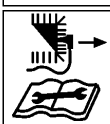
The safety instructions in these operating instructions are designated by symbols. The explanation of these symbols is given in the table overleaf.

The designations “left” and “right” always refer to the left or right side of the scarifier viewed from the direction of movement.

The more closely you follow the technical instructions, the more reliably your JOHN DEERE scarifier will work. We must point out that damage to the scarifier caused by operating errors is not covered by our warranty. Please note the following extract from our warranty conditions.

We wish you great pleasure in caring for your lawn.

3 EXPLANATION OF THE SYMBOLS

	**WARNING** Please read and observe the operating instructions and general safety instructions. Proper use of the machine also includes the observation of the operating, maintenance and servicing requirements specified by the manufacturer.
	**WARNING** Keep all persons outside the danger area! Contact with the rotating cutters can cause severe injury. Objects ejected at high speed can cause severe injury. You must never scarify the lawn if there are other persons nearby, especially children or animals.
	**WARNING** Petrol is highly inflammable and explosive. Petrol or oil leaking out onto the hot engine are highly inflammable. Fire and explosions can cause severe injury and material damage. Whilst the engine is running or if the machine is hot, the lid of the petrol tank must not be opened, nor may the tank be filled with more petrol. When the engine is running, the dipstick must always be screwed in firmly.
	**WARNING** Petrol is highly inflammable and explosive. Fire and explosions can cause severe injury and material damage. No smoking and no naked flames while filling the tank.
	**WARNING** Watch out for sharp blades! Contact with the rotating cutters can cause severe foot injuries. Only start the motor when standing behind the machine. Ensure that your feet do not get under the housing.
	**WARNING** Watch out for sharp blades! Contact with the rotating cutters can cause severe hand and foot injuries. When the motor/blade shaft is running, always observe the safety distance to the machine which is maintained by the handlebar. Ensure that your hands and feet do not get under the housing.
	**WARNING** Objects ejected at high speed can cause severe injury. Before using the scarifier, and especially in areas covered by leaves and foliage, remove all stones, sticks, wires and other foreign objects from the lawn. Never operate the machine with damaged or missing safety devices. Check the cutters regularly for firm seating, wear and damage. Have worn or damaged blades replaced by an authorized workshop.
	**CAUTION** The engine and exhaust reach very high temperatures during operation. Danger of burns! Allow the machine to cool down for at least 15 minutes before starting any maintenance or cleaning work. Always hold the ejection flap on the right when emptying and reattaching the bag. Never operate the machine with a damaged or missing exhaust protection grill.
	**CAUTION** If the spark plug connector is not removed when carrying out work on the unit, the motor may start accidentally and serious injuries would be the consequence. Switch the motor off before doing any maintenance and repair work, remove the spark plug connector and the ignition key, if there is one. Never remove the spark plug connector when the motor is running. Risk: Electric shock! For the appropriate cleaning or maintenance tips, consult the operating instructions.

	**WARNING** Contact with the rotating cutters can cause serious hand and foot injuries. Objects ejected at high speed can cause severe injury. Switch the motor off, and wait until the cutters come to a standstill: – if the machine has to be lifted or tilted, e.g. in order to transport it; – when moving the machine of the lawn on paths or roads; – if the machine is left unsupervised for any time; – before setting the scarifying depth; – before removing the grass collector.
	**CAUTION** Contact with the sharp edges of the scarifier cutters can cause severe injury. Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.
	**WARNING** Wear protective goggles! Objects thrown upwards can cause serious injuries. Never do any scarifying without wearing protective goggles.

4 PROPER USE

- The machine is intended solely for scarifying grass and lawn surfaces in the course of normal garden and landscaping care (“Proper use”). Any further form of use constitutes improper use; the manufacturer accepts no liability for any resulting damage; the risk is borne solely by the user. Proper use of the machine also includes the observation of the operating, maintenance and servicing requirements specified by the manufacturer.
- If used in public areas, parks, sports grounds, on roads and in agricultural and forest areas, special care must be taken.
- The scarifier must not be used in particular for the removal of weeds between stones or paving stones, on terraces or paths, as a rotavator or for levelling uneven areas of ground, such as molehills.
- The use of any additional devices not approved by JOHN DEERE is prohibited. If such additional devices are used, this invalidates the CE conformity and any warranty claims. Unauthorized modifications to this machine rule out any liability on the part of the manufacturer for resulting damages.

GB

5 GENERAL SAFETY GUIDELINES FOR THE PETROL SCARIFIER

General safety instructions



For your own safety and in order to ensure that the machine functions correctly, please read this operator's manual carefully. Acquaint yourself with the controls and the correct use of the machine.

- Please remember that the person operating or using the machine bears full responsibility not only for possible risks to other people or their property, but also for accidents which occur whilst using the machine.
- This operator's manual is part of the scope of supply of the machine and must be handed over to the purchaser of the machine in the event of resale.
- Never allow children or persons under the age of 16 or other persons who are not familiar with the operator's manual to use the machine. Local regulations can determine the minimum age of the person allowed to use the machine.
- Please explain the possible dangers and how to prevent accidents to every person who is supposed to work with this machine. This machine may only be used, maintained or serviced by persons who are familiar with the machine, and who are aware of the possible dangers.
- This equipment is not meant to be used by persons (including children) with restricted physical, sensory or mental capabilities or lacking in experience and/or knowledge, unless they are accompanied by a person responsible for their safety and unless they received instructions from the person on how the equipment is to be used. This responsible person must decide in advance, whether the person with restricted physical, sensory or mental capabilities is suitable for this activity.



You must never scarify the lawn if there are other persons nearby, especially children or animals.

- Please keep your machine in a safe place! Machines which are not being used should be kept in a dry, locked room out of reach of children.

Preparatory measures

- When scarifying you must always wear a strong pair of shoes or safety shoes and long trousers. Do not scarify whilst you are barefooted or wearing sandles. To protect the eyes, wear protective goggles.



Always check the area where you intend to use the machine completely for stones, sticks, wires and other foreign objects which might be picked up and ejected, before and during scarifying.



If you also use an auto mower for lawn care, the following safety instructions must be heeded with regard to the working area of the auto mower:

- Before working on these areas (mowing, scarifying etc.) always check the range of the boundary wire.
- If the wires are laid in the ground they must be checked, no wires may be visible, with particular attention necessary at the charging station.
- If the boundary wires are laid above ground they should be routed tight directly on the ground and not lie loose in the grass. The wires must be sufficiently fixed using boundary staples, see the operating manual.
- The boundary staples must not project, if this is the case push them firmly in place.
- Remove any residual wires that are lying around before starting to mow.

In the cases described above, there is a risk of the wire being pulled in and wound up by the tool; this can lead to serious injury.

- Low-hanging branches and similar obstacles can injure the operator or interfere with the scarifying operation. Before scarifying, identify potential obstacles such as low-hanging branches, and trim back or remove those obstacles.

WARNING



- Petrol is highly inflammable and explosive.
  Fire and explosions can cause severe injury and material damage.
- Store petrol only in a suitable container, and out of the reach of children.
- Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling up.



- Only fill the tank in the open and when the engine is cold. No smoking and no naked flames while filling the tank.
- Fuel operated equipment, which is positioned on a load floor or a trailer, must not be refuelled from a filling pump, but must be refuelled by a fuel container.
- The petrol must be filled into the tank before starting the engine.
- Whilst the engine is running or if the machine is hot, the lid of the petrol tank must not be opened, nor may the tank be filled with more petrol.
- If petrol has overflowed, you must not attempt to start the engine. Instead, remove the machine from the area contaminated with petrol, and wipe the overflowed petrol off the engine. Avoid any attempt to start the engine until the petrol fumes have evaporated.
- For safety reasons, the petrol tank on the lawnmower and the petrol container must be closed again carefully.
- If any damage has occurred, the petrol tank and the petrol tank lid must be exchanged.

- Before using the scarifier and to avoid danger, check the machine for firm seating of screw fittings, correct assembly and the condition of the blade shaft. Worn or damaged blades and attachment screws must be replaced.

Handling

- The machine must not be operated in potentially explosive surroundings.
- The internal combustion engine must never be used in enclosed rooms in which dangerous exhaust fumes can build up - danger of poisoning.
- People with pacemakers must not touch any parts of the engine which might be live.
- Attention! Do not operate the unit in front of the extraction openings of air conditioning systems.
- Never remove the spark plug connector when the motor is running. Risk: Electric shock!
- Do not wear radio or music headphones. Safe service and operation requires your full attention.
- Only use the scarifier during daylight or if the lighting is good. Always push the machine at walking pace.
- Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other obstacles that may obscure vision.
- Do not move too closely to compound steps, trenches and banks. The equipment can suddenly topple over when a wheel suddenly gives way over the edge of a cliff or trench or when an edge suddenly yields.
- Do not operate the equipment when you are sick, tired or under the influence of alcohol, medicine or drugs.

- Avoid using the machine if possible on wet grass, in order to avoid the danger of slipping.
- Always make sure that you are standing securely whilst using the scarifier on slopes. Always work at right angles to the slope, never straight up or down. Please be especially careful when you change direction when using the scarifier on a slope.
- Do not scarify on extremely steep slopes! Scarifying on slopes always involves risks. Your scarifier is powerful enough to scarify slopes up to a gradient of 25°. For reasons of safety, however, we urgently recommend that you do not attempt to exploit this theoretical potential capacity to the full. Hand-held scarifiers should never be used on slopes steeper than 15°.
- Please be especially careful when turning the machine or pulling it towards yourself.
- If you walk backwards whilst using the machine, you can easily stumble so this should be avoided. Avoid unnatural body positions. Ensure that you are standing securely and keep your balance at all times.
- Always observe the safety distance to the machine which is maintained by the handlebar.
- In order to avoid the machine slipping when being carried, always hold the machine by the grip devices provided (carrying handle, housing, handlebar ends or transverse bar of the lower handlebar section). Do not grasp the machine by the ejection flap!
- Note the weight of the machine before lifting or carrying it (see technical data). Lifting heavy weights can lead to health problems.
- Never lift or carry the machine when the engine is running.
- Never operate the machine with damaged or missing safety or protective devices.

Safety devices include:



– Safety grip
In case of danger, release the safety grip: the engine will be switched off and the cutters will come to a standstill. Warning! The cutters may take a few seconds to stop!
The function of the safety grip must not be deactivated.
It is important to make sure that the safety grip functions correctly. If it does not, have it repaired by an authorised specialist workshop.

Protective devices include:



– Housing, grass collecting bag, ejection flap.
The protective devices protect the user against objects being ejected at high speed.
The machine must not be operated with a damaged housing or without a properly fitted collecting bag or ejection flap on the housing.



– Housing
This protection unit protects against injuries through contact with the rotating cutting tool.
The equipment must not be operated with a damaged housing. Please make sure that hands and feet are not placed underneath the housing.

– Belt drive covers, engine covers
These protection units protect against injuries through moving parts.
The equipment must not be operated with damaged covers or without correctly attached covers.



– Exhaust protection grill
The engine/exhaust becomes very hot. The protection grill protects the user against burns.
Do not operate the machine without the exhaust protection grill.

The safety devices must not be modified.

- Do not change the basic settings of the engine or operate the engine at excessive speed.



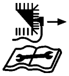
When you start the machine, make sure that your feet are at a sufficiently safe distance away from the cutting blades.



When you start the engine, the machine must not be lying on its side or in a slanting position. If it is necessary to hold the machine at a slant, always ensure that the cutting tools are pointing away from the person using the machine, although only as far as absolutely necessary.



Never put your hands or feet near or under revolving parts. Always make sure that your hands or feet do not get under the housing.



Stop the motor, remove the spark plug connector, check that all moving parts have come to a complete standstill and, if there is one, remove the ignition key:

- when leaving the machine;
- before you check, clean or carry out any work on the machine;
- before you eliminate jams or blockages in the ejection channel;
- before you remove a foreign body;
- if the machine starts to vibrate strangely.

- If a foreign object has been encountered or if the machine becomes blocked, e.g. by driving onto an obstacle, a specialist dealer must check whether parts of the machine have been damaged or deformed. Any necessary repairs must also be carried out by an authorized specialist workshop.
- If you notice unusually strong vibrations in your machine, you must have it checked by an authorized dealer.



Switch the motor off and ensure that all moving parts have come to a complete standstill,

- when lifting or tilting the machine, e.g. for transport;
- when transporting the machine to and from the working area;
- when moving the machine off the lawn;
- if leaving the machine for any time;
- when setting the scarifying depth;
- before removing the collector bag.

- If the engine is equipped with a petrol shut-off valve, this should be closed after scarifying.

Maintenance and storage

- Ensure that all screws have been tightened securely and that the machine is in a safe working condition.



The ejection flap must only be opened and the grass collector removed when the motor is turned off.



Never store a machine which still contains petrol inside a building where petrol fumes may come into contact with naked flames or sparks or where they may ignite.



The engine and exhaust reach very high temperatures during operation.
Allow the machine to cool down for at least 15 minutes before starting any maintenance or cleaning work.

GB

- To reduce the risk of fire, keep the motor, silencer (exhaust) and fuel tank free from grass, leaves or leaking oil (grease).
When placing on the side, ensure that no oil or fuel comes out of the machine. Fire hazard!
Allow the motor to cool down before storing the machine in a closed room.
Do not store the machine in the vicinity of open flames or fire sources such as boilers or heaters.



Always check the grass collector at regular intervals for wear and tear or loss of function.



Check the condition and firm seating of the blade shaft before using the machine. Worn or damaged blades must be replaced immediately.

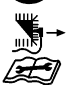
- Make sure that the spark plug connector is firmly seated! Touching is only a risk if the spark plug connector is not installed correctly.

Always have the replacement of the blades carried out by an authorised workshop. An incorrectly assembled blade blade shaft can cause parts to become detached, possibly leading to serious injury.

- For reasons of safety, always replace worn or damaged parts.



Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.



Maintenance and cleaning work must only be carried out if the engine has been turned off and the spark plug connector has been removed.

- Never remove the spark plug connector when the motor is running! Risk: Electric shock.
- If the tank has to be emptied, this should be done in the open, and with a cold engine. Take care to ensure that no fuel is spilt.

For warranty and safety reasons, only original replacement parts may be used.

6 DESCRIPTION OF COMPONENTS

1 Safety grip
2 Air filter
3 Spark plug
4 Belt cover
5 Oil filling nozzle
6 Adjusting screw scarifying depth
7 Ejection flap
8 Tank cap
9 Adjusting rod
10 Starter cable grip
11 Lever for lowering/raising the blade shaft
12 Locking button (red)

7 PREPARATION

The following parts are included in the packaging for assembly of the scarifier:

- Scarifier
- Pre-assembled handlebar upper section
- Tool bag with the following contents:
  - Operator's manual with Declaration of Conformity
  - Spark plug key
  - Various fixing parts

In the unlikely event of a missing part, please contact your dealer.

Assembling the handlebar upper section (Illustration C3 + E3)

– Push the upper part of the handle onto the lower part of the handle in such a way that the two saucer-head screws M6x45 (1) can be pushed through the holes in the handle from the inside C3.

– From the outside, place the curved washer (2) on the screws on both sides; screw on the two wing nuts (3) and tighten C3.
– Push the upper half of the adjustment rod (4) for the scarifier cutter shaft into the connecting piece (6) on the lower half of the adjustment rod (5), push a hexagonal screw (7) through from the outside, and screw tight with the wing nut (9) after having pushed on the plain washer (8) E3.
– Fasten the cable to the upper part of the handle using the cable tie in the tool bag.

Handle starter assembly (Illustration L1)

– Remove the starter handle mounting (1), profile washer (2) and nut (3) from the tool bag.
– Push the starter handle (1) mount from the outside into the hole on the right-hand side of the upper part of the handle, mount the washer (2) from the inside and secure with the nut (3).
– Pull out the starter cable (4) slowly and fit in the starter handle mounting (1) with a twist motion.

Assembling the short-circuit cable (Illustration N1)

Connect the connector bushing at the end of the short-circuit cable to both free ends of the short-circuit cable at the engine.

8 BEFORE USING THE SCARIFIER FOR THE FIRST TIME



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

Check all screw fittings for firm seating. Tighten screws if necessary! Check in particular the correct assembly and condition of the blade shaft (see Chapter “Maintenance of the blade shaft”).

Always have work on the blade shaft carried out by an authorised workshop. An incorrectly assembled blade blade shaft can cause parts to become detached, possibly leading to serious injury.

Make sure that all safety devices are fitted properly and are not damaged.

Filling with oil (Illustration Y1)



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

IMPORTANT
Avoid damage! Engine is delivered without oil. You must add oil before running the engine.
- Before starting the scarifier the first time fill motor oil (for quantity and type, see technical data) into this opening with a funnel after unscrewing the oil filler plug.
- Pour in oil slowly. Do not pour in too much oil.
- Replace oil filler plug and retighten.

Checking the oil level
- Position the lawn scarifier horizontally on level ground.
- Unscrew oil filler plug.
- The oil level should reach the lower edge of the filter neck.
- Replace oil filler plug and retighten.

Filling with fuel



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

- Only fill the tank with fresh and clean unleaded standard petrol.
  Fuel with up to 10% ethanol is acceptable.
- Unscrew tank cap.
- Fill tank with fuel using a funnel up to max. lower edge of filling nozzle.
- Replace tank cap and screw tight.

9 STARTING THE ENGINE (Illustration S2 + A2 + E)



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

GB

Before starting the motor, ensure that the blade shaft is in the lifting position (1) E .
Only start the motor when standing behind the machine. Always place the machine on a level surface where the grass is not too high (too high grass will impede the starting of the blade shaft and make starting more difficult). Where this is not possible, starting can be aided by tilting the machine, with the cutters pointing away from the user, but only as far as absolutely necessary.

- Open the fuel cock (2) **S2** .
- In a **cold** engine, push the choke lever on the engine (3) in position "Choke" .
- Move the throttle control lever (4) backwards to position "Hare". During engine operation, the throttle control lever should remain in "Hare" position.
- To start the engine, first hold the red button (5) pressed and then pull the control handle (6) on the top guide tube. During operation, the control handle must remain held in this position **A2** .
- Slowly pull the starter cable (7) until resistance is felt, then pull it out rapidly, – the engine begins to run, slowly recoil the cable **E** .
- Under certain circumstances the starting process must be repeated.
- After the engine has warmed up, push the choke lever (3) forwards in operating position.
- In an **operationally hot** engine, push the choke lever on the engine (3) forwards in operating position. Start the engine as described above.
- If the engine does not start running, then proceed as when starting a cold engine.

CAUTION
Hold the starter cable handle firmly when starting. The handle may otherwise slip out of your hand. Risk of injury!

10 SWITCHING OFF THE ENGINE (Illustration F + Y2)

- Release the safety control bar (1) **F** . The engine switches off and the cutting tool comes to standstill. Attention! The cutting tool runs for a while!
- Close the fuel cock (2) **Y2** .

11 EMERGENCY STOPPING

ATTENTION
Avoid injury! Engine and cutters must stop. If not, please contact the nearest authorized dealer.
Release the safety grip.
– The cutters will stop. Attention! The cutting tool runs for a while!
– The engine will stop.

12 ADJUSTING THE SCARIFYING DEPTH



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

The scarifying depth must only be adjusted with the motor switched off!
To work with the scarifier, the scarifier lever is pushed forward into the “scarify” position **T2**. This lowers the cutter shaft and the blades penetrate the turf.

The working depth depends on the blade wear, and must also be set taking into account the relevant grass and ground conditions.

Always check and adjust the scarifying depth on a level area of lawn.

With the blade shaft lowered, the blades should just be in contact with the turf. A working depth of up to 3-5 mm is recommended. In the case of a well-tended lawn with soft ground, the working depth can be set slightly deeper. In case of a very mossy lawn surface, the initial working depth should be slightly less.

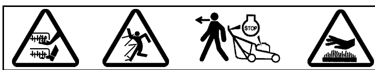
Setting (Illustration T2 + V2 + Z2)

On a new machine, the cutter shaft is in the uppermost position. The scarifying depth is adjusted as follows:
– Tip the scarifier lever forwards in order to lower the cutter shaft **T2**.
– Turn the rotary knob (1) to the **left** until the cutter shaft is just scratching the surface of the lawn **V2**.
– Align the **pointer** (2) with the arrow on the housing (zero adjustment) **V2**.
– Now turn the rotary knob to the **left** so that the cutter shaft cuts into the ground. The pointer is automatically turned as well **V2**.
– A complete revolution (360°) to the left will lower the cutter shaft by 1.5 mm.
– The scarifying depth should initially be approx. 3–5 mm, in other words, 2–3 revolutions of the rotary knob to the left.
– The lever is set vertically to raise the cutter shaft from the set working position. The adjusted scarifying depth **is not altered** by this **V2**!

After a few operating hours, the cutter shaft may need to be re-adjusted because of wear. The more intensive the use, the greater the wear to the blades. Hard or very dry ground will increase the wear to the blades.
Then carry out the working depth adjustment as described above.

GB

13 GRASS COLLECTOR



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

Operation with grass collector (accessory)

The scarifier can also be operated with a grass collector (Order no. – see Original replacement parts and accessories).

Attaching the grass collector to the scarifier (Illustration L2 + S1)

– Open the ejection flap of the scarifier upwards.
  CAUTION
  The exhaust gets very hot. If touched it can cause serious burns.
  Always hold the ejection flap on the right when opening L2!
– Pick up the collecting sack by the carrying strap and hang it in the scarifier casing with its two side hooks upwards **S1**.
– Attach ejection flap to collector.

When using the machine, ensure that the collector is emptied in good time. The grass collector will only collect grass properly if air can pass through it freely. If the cutter is set too low the grass collection is impaired.

IMPORTANT
Do not clean the grass collector with hot water!

Emptying the grass collector

– Switch of the motor and wait until the cutters come to a stop.
– Lift the ejection flap.
  CAUTION
  The exhaust gets very hot. If touched it can cause serious burns.
  Always hold the ejection flap on the right when opening L2 !
– Remove the full grass bag from the scarifier by the carrying strap – the ejection flap closes automatically.
– Shake out of the grass bag thoroughly, holding it by the carrying strap and the moulded handle on the bottom.

Operation without grass collector

WARNING
When scarifying without grass collector the ejection flap on the scarifier housing must always be closed (flap down).

14 SCARIFIER OPERATION



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

Using the machine on slopes

ATTENTION
The machine can be operated on slopes and inclines up to an angle of 25°.
For reasons of safety, however, we urgently recommend that you do not attempt to exploit this theoretical potential capacity to the full. Hand-held scarifiers should never be used on slopes steeper than 15°.

Checking the oil level

Check the oil level every time before using the scarifier **Y1** . Never let the engine run with not enough or too much oil. Irreparable damages could occur.

Checking operating safety

Before each scarifying process, ensure that the safety control bar functions properly. If the safety bar is released, the motor must stop and the blades come to a standstill within three seconds. Attention! The cutting tool will continue to operate even after the machine has been stopped!

Ensure that all protection units are correctly applied and are not damaged!

After the initial hours of operation and subsequently, from time to time, tighten all screws and nuts. To avoid risks, check the state each time before you start scarifying and check the firm seating of the blades (see the chapter on "Maintenance of the blade shaft"). Always have any work on the blade shaft carried out by a specialist workshop. An incorrectly assembled blade shaft may result in parts coming loose which, in turn, may lead to serious injuries.

Make sure that the spark plug connector is firmly seated! Touching is only a risk if the spark plug connector is not installed correctly. Never remove the spark plug connector when the motor is running! Risk: Electric shock.

If the blade shaft are jammed, for example, when you come across an obstacle or by foreign bodies, have an authorised specialist workshop check whether any part of the scarifier is damaged or deformed. Any necessary repairs should also always be carried out by an authorised specialist workshop.

GB

Time restrictions

The time at which scarifiers may be used varies from region to region. Please ask the relevant authorities before using your scarifier.

Tips on caring for your lawn (Illustration M)

When using the machine, always guide it in straight lines at medium walking speed. Due to the forward direction of rotation of the blade shaft, only a slight pushing force is required. Depending on the properties of the surface, it may be necessary to hold the machine back against the working direction. Avoid moving in tight curves.

On very mossy and weedy lawns, it is advisable to apply the scarifier a second time, at right-angles to the first working direction. When using the machine without a grass collector, removes the loose grass from the lawn before the second run. Loose grass lying on the lawn will have an adverse effect on the result, put an additional strain on the machine and make the work unnecessarily difficult for the user (stronger pushing forces).

Loose materials can best be removed by vacuuming with a TurboStar lawn mower or manual raking.

15 CARE AND SERVICING OF YOUR SCARIFIER

Regular care is the best guarantee of long working life and trouble-free operation!

Only use original spare parts because only those guarantee safety and quality!



Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

Cleaning

IMPORTANT

To clean the scarifier and for maintenance work tip it forwards. When tipping the scarifier forwards, make sure that the ejection flap is not damaged. Secure the scarifier in the raised position!

Remove all dirt and grass directly after scarifying. Use a brush or cloth to clean.

IMPORTANT

Never clean engine parts (like ignition system, carburettor, etc.) seals and bearing points with high-pressure cleaner or normal water jet. Damages or expensive repairs can be the result.

Storage

Always keep the machine in a clean condition in a closed, dry room out of reach of children. Always allow the engine to cool down before you store the machine in a closed room.

Collapsing the handle (Illustration A1)

- For storage to save space or for transportation, the top tube can be swivelled over the motor A1 .
- For this purpose, first loosen the top half of the adjusting rod from the connection piece.
- Afterwards swivel the top guide tube forward after loosening the wing nuts.
- Ensure that the cable for motor operation is not kinked or squeezed!

CAUTION

When folding the bar for transport and storage purposes, when loosening the wing nuts it is possible that unintentional upsetting of the bar may occur. In addition, this may result in crushed points between the top and bottom of the bar. This may result in a risk of injury!

GB

Transporting and securing the equipment

- If the equipment has to be carried, do not hold the ejection flap! Hold the front part on the wheel axle and at the rear on the cross tube of the bottom guide tube.
  Pay attention to the weight of the equipment before you lift or carry it (see Technical data). Lifting heavy loads can cause health problems.
  We recommend that the equipment be always lifted or carried by at least two people.
- Transport the equipment in the upright posture.
- Park the means of transport on level ground so that the equipment cannot roll away before it is secured
- Hang out the collection bag and secure it separately during transport
- Secure the equipment with approved load-strapping means (e.g. tie-down straps with clamping elements) on or inside the vehicle. Tie-down straps are belt bands made of synthetic fibres. Every tie-down strap is designated. The label contains important details for application
- For loaded goods that can roll, it is recommended to use direct strapping with four belts. Secure the equipment on the wheels so that it does not move during transportation.

ATTENTION

Do not tighten the belts too firmly. Fixing the equipment too firmly can cause damages.

Maintenance of the blade shaft

Before using the machine, always check the condition and firm seating of the blades. Worn or damaged blades should be replaced immediately.

WARNING

Always have replacement of the blade shaft carried out by an authorised workshop. An incorrectly assembled blade shaft can cause parts to become detached, possibly leading to serious injury.

Only use original scarifier blades for replacement purposes.

Replacement scarifier blades must be indelibly marked with name and/or trademark of the manufacturer or supplier and with the parts number.

Changing the ribbed V-belt

For replacement, use only original drive belts.
Let the ribbed V-belt to be replaced only in authorized professional workshop.

Servicing the wheels

Oil the bearings of the wheels once a year.

– To do this, remove the wheel caps, unscrew the wheel axles and remove the wheels.
– After oiling the bearings, push on the wheels and tighten the wheel axle again so that the wheels still turn easily but without any play.

16 SERVICING THE ENGINE



Safety instruction!
See table for explanation of symbols page 3

WARNING
Avoid injury! Engine exhaust fumes contain carbon monoxide and can cause serious illness or death.
Do not run an engine in an enclosed area, such as a garage, even with doors and windows open.
Move the machine to an outside area before starting the engine.
IMPORTANT
To clean the scarifier and for maintenance work tip it forwards. When tipping the scarifier forwards, make sure that the ejection flap is not damaged. Secure the scarifier in the raised position!
ATTENTION
When tilting or placing the mower on its side, ensure that no oil or fuel comes out of the machine. Fire hazard!

The regular implementation of the prescribed maintenance and care work are the prerequisite for a permanent and fault-free functionality of the motor and also the basic requirement for any guarantee claims.
The motor should be kept clean, particularly on the outside, and the silencer and cylinder area must always be kept free from foreign bodies (e.g. grass residue). The exhaust and motor reach very high temperatures when in use. Flammable foreign bodies such as foliage, grass etc. may catch fire. Perfect cooling can also only ensured when cylinder ribs are always clean.
IMPORTANT
Never use a pressure cleaner or ordinary water jet to clean the motor. Damages or expensive repairs can be the consequence of such action.

GB

Oil change

NOTE
For environmental reasons, we recommend that the oil change is performed by an authorised workshop.

The first oil change in a new engine is required after approx. 5 operating hours. Later, it should be done every 50 operating hours or at least once per season.
Check the oil level regularly. Check the oil level every 8 hours or prior to starting the engine.

– Before the engine or the equipment is tilted to drain oil, empty the petrol tank and let the engine run until it stops due to lack of fuel.
– Stop the engine and remove the sparkplug. Close the fuel cock **Y2**.
– Renew the oil so long as the engine is hot.
– To change oil, unscrew the oil cap at the front in mowing direction and tilt the scarifier so that old oil flows into a collecting container.
  Do not drain old oil into the sewage or ground, but rather dispose of it according to the local regulatory code.
– Position the scarifier straight and fill brand-name oil into the spout (for quantity and quality, see technical data). Screw on the oil cap and check the oil level (see Chapter **Filling with oil**, illustration **Y1**)!

Cleaning and replacing the air filter (Illustration W)

IMPORTANT
Never let the engine start or run whilst the air filter is removed.

– Loosen the nut (1) on the air filter cover (2) and remove the cover.
– Remove the fastening nut (3) and remove the filter (4). Remove the pre-filter (5) from the paper filter element.
– Clean the paper filter element every 25 operating hours.
  If slightly dirty, knock the dirt off; if very dirty or damaged, replace it. Do not blast out the paper filter using compressed air. Do not grease it.
– Clean the pre-filter every 25 operational hours. Wash the pre-filter in hot water with liquid detergent, rinse it out, press out excess water and allow it to dry thoroughly in air. Do not lubricate the pre-filter with oil.

- Insert the dry pre-filter on the paper filter element and fit both on the stud bolt (6) and air filter plate (7). Pay attention to ensure that the filter engages safely with the filter plate. Fasten the filter with the nut (3).
- Put the cover (2) on the air filter and fasten it with the nut (1) on the air filter plate (7).

In the case of unfavorable operation conditions (severe formation of dust), cleaning is required after every scarifying procedure. Replace the paper filter element and pre-filter annually.
(Please see original spare parts and accessories for Order No. of filter element and pre-filter)

Checking the spark plug (Illustration **Y**)

To check for wear, remove the spark plug connector and unscrew the spark plug. If the electrode is badly worn the spark plug must be replaced as a matter of course. (Order no. see original spare parts list and accessories).
Otherwise it is sufficient to clean the spark plug and set the electrode gap to 0.76 mm. Screw the spark plug (pay attention to sealing ring) into the engine by hand and tighten using the socket wrench. Press on spark plug connector. Replace the spark plug annually.

Correct winter storage of the engine (or when not used for a long period of time)

- Empty the petrol tank and let the engine run until it stops due to lack of fuel.
- Stop the engine and remove the sparkplug. Close the fuel cock **Y2**.
- Drain the oil so long as the engine is still hot. Fill in fresh oil (for quantity and quality, see technical data).
- Remove grass and mowing deposits from the cylinder and cylinder ribs, under the engine hood and around the silencer.
- Always keep the equipment in a clean state in a closed, dry room and inaccessible to children.

17 TROUBLESHOOTING

Fault	Possible cause	Remedy
Engine does not start	Cable is not connected to the short-circuit cable at the engine.	Connect the connector bushing at the end of the short-circuit cable to both free ends of the short-circuit cable at the engine **N1**.
	Control handle not pulled towards the top guide tube.	Pull the control handle towards the top guide tube and keep hold of it **A2**.
	Petrol tap closed.	Open the petrol tap **S2**.
	Choke lever on the engine in the operating position.	Place the choke lever on the engine to "Choke" position **S2** (see “Starting the engine”).
	Fuel tank is empty.	Fill fuel tank with clean and fresh fuel.
	Spark plug connector loose.	Press on spark plug connector or have it checked by an authorized dealer.
	Spark plug defective or dirty or electrode burnt out.	Replace or clean spark plug, set electrode gap to 0.76 mm **Y**.
	Excessive petrol supply to engine (spark plug wet).	Have it checked by an authorized dealer.
	Air filter dirty	Clean or replace air filter insert **W**.
Engine performance decreases	Air filter dirty.	Clean or replace air filter insert **W**.
	Spark plug contaminated with soot.	Have it cleaned by an authorized dealer.
Engine runs irregularly	Air filter dirty.	Clean or replace air filter insert **W**.
	Spark plug contaminated with soot.	Have it cleaned by an authorized dealer.
		Have it checked by an authorized dealer.
Extreme vibration	Engine fastening loose.	Have it checked by an authorized dealer
Blade shaft will not turn	Ribbed V-belt defective	Have it checked and replaced if necessary by an authorized specialist workshop.

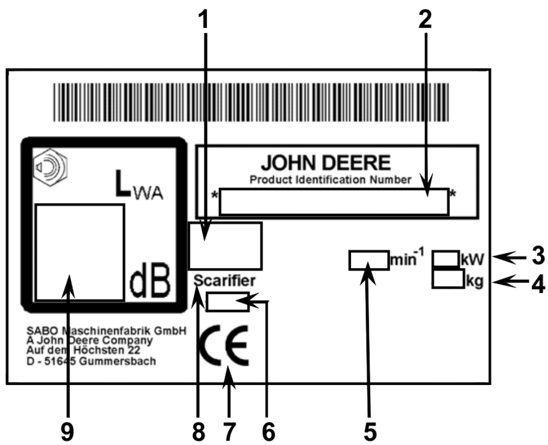
In case of faults and defects which have not been listed here, please contact the nearest authorized dealer.

Repairs which require specialized knowledge should only be performed by a qualified expert. Your authorized dealer will naturally also be glad to help if you do not wish to perform the maintenance work described here yourself.

1 Verklaring van het op de machine aangebrachte typeplaatje....2
2 Inleiding....2
3 Verklaring van de symbolen....3
4 Gebruik conform de voorschriften....4
5 Algemene veiligheidsvoorschriften voor de benzine verticuteerder....4
Algemene veiligheidsinstructies....4
Voorbereidende maatregelen....5
Gebruik....5
Onderhoud en opslag....7
6 Beschrijving van de componenten....8
7 Voorbereidende werkzaamheden....8
Bovenste deel van de duwboom aanbouwen (Afbeelding C3 + E3)....8
Montage van de startstang (Afbeelding L1)....8
Montage van de kortsluitleiding (Afbeelding N1)....8
8 Voor de eerste ingebruikname....9
Olie bijvullen (Afbeelding Y1)....9
Brandstof invullen....9
9 Starten van de motor (Afbeelding S2 + A2 + E)....9
10 Uitschakelen van de motor (Afbeelding F + Y2)....10
11 Stoppen in geval van nood....10
12 Instellen van de verticuteerdiepte....10
Instelling (Afbeelding T2 + V2 + Z2)....10
13 Grasopvanginrichting....11
Gebruik met grasopvangzak (accessoire)....11
Opvangzak aan de verticuteerder hangen (Afbeelding L2 + S1)....11
Leegmaken van de opvangzak....11
Gebruik zonder opvangzak....11
14 Verticuteerbedrijf....11
Verticuteren op hellingen....11
Oliepeilcontrole....11
Controle van de bedrijfsveiligheid....11
Tijdelijke beperkingen....12
Tips voor de verzorging van het gazon (Afbeelding M)....12
15 Verzorging en onderhoud van de verticuteerder....12
Reiniging....12
Opbergen....12
Neerklappen van de geleidestangen (Afbeelding A1)....12
Transport en opslag van het apparaat....12
Onderhoud van de messenas....13
Vervangen van de Poly-V-Belt....13
Onderhoud van de wielen....13
16 Onderhoud van de motor....14
Olie wisselen....14
Schoonmaken resp. vervangen van de luchtfilter (Afbeelding W)....14
Controle van de bougie (Afbeelding Y)....15
Overwinteren van de motor volgens voorschrift (of bij langdurige stilstand)....15
17 Oorzaken van storingen en het verhelpen daarvan....16
Technische gegevens . zie binnenzijde boekomslag (achter)
Conformiteitverklaring ....voor Technische gegevens

NL

1 VERKLARING VAN HET OP DE MACHINE AANGEBRACHTE TYPEPLAATJE



1 Typebenaming
2 Model- en serienummer
3 Vermogen
4 Gewicht
5 Nominaal motortoerental
6 Bouwjaar
7 CE conformiteitsteken
8 Verticuteerder
9 Gegarandeerd geluidsdrukniveau

2 INLEIDING

NL

Lieve tuinvriendin, lieve tuinvriend,

Wanneer bij de fierheid op een verzorgde gazon nog de vreugde aan het werken in de tuin bijkomt, dan weet men eerst, wat men aan zijn tuingereedschappen heeft. Met uw nieuwe verticuteerder van JOHN DEERE heeft u een goede keuze gemaakt. Hij verenigt het hoge prestatievermogen van een traditie-onderneming met de innovaties van moderne hightech. Dat voelt u, wanneer u ermee werkt, en het verheugt u, wanneer u het perfecte resultaat ziet.

Maar voor u met de gazonverzorging start, hier enige belangrijke informatie, die u absoluut in acht dient te nemen.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig, voor u de verticuteerder voor het eerst in gebruik neemt, om u met de correcte bediening en het onderhoud van de machine vertrouwd te maken en om letsels of schade aan uw verticuteerder te vermijden.

Gebruik de verticuteerder voorzichtig. De op het toestel aangebrachte pictogrammen wijzen u op de belangrijkste voorzorgsmaatregelen. De betekenis van de pictogrammen is verduidelijkt op de openklapbare pagina.

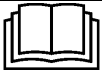
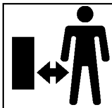
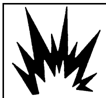
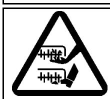
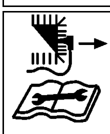
De veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing zijn gekenmerkt met symbolen. De verklaring van de symbolen vindt u in de tabel op de volgende pagina.

De omschrijvingen links en rechts hebben steeds betrekking op de in rijrichting geziene linker of rechter zijde van het toestel.

Hoe nauwkeuriger u de technische aanwijzingen in acht neemt, hoe betrouwbaarder uw verticuteerder van JOHN DEERE zal functioneren. Wij wijzen u er op, dat schade aan de verticuteerder, die door bedieningsfouten is ontstaan, niet onder onze garantieplicht vallen. Gelieve het bijgevoegde uittreksel uit onze garantievoorwaarden in acht te nemen.

Wij wensen u veel vreugde bij de verzorging van uw gazon en uw grondstuk.

3 VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

	**WAARSCHUWING** Gebruiksaanwijzing en algemene veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen. Bij het gebruik conform de voorschriften hoort ook het opvolgen van de door de producent voorgeschreven bedrijfs-, onderhouds- en instandhoudingvoorwaarden.
	**WAARSCHUWING** Derden uit de gevaarszone verwijderd houden! Het contact met de roterende snijdgereedschap kan tot zware letsels leiden. Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware letsels veroorzaken. Verticuteer nooit, terwijl personen, bijzonder kinderen, of dieren in de omgeving zijn.
	**WAARSCHUWING** Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief. Uitlopende benzine en olie op de hete motor zijn licht ontvlambaar. Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken. Terwijl de motor loopt of bij hete machine mag de tankdop niet geopend en geen benzine bijgevuld worden. Bij lopende motor moet de oliepeilstaaf steeds vast ingeschroefd zijn.
	**WAARSCHUWING** Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief. Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken. Roken en open vuur zijn bij het tanken verboden.
	**WAARSCHUWING** Let op voor scherpe messen! Het contact met de roterende snijdgereedschap kan tot zware voetletsels leiden. De motor alleen achter de machine staand starten. Er op letten, dat de voeten niet onder de behuizing komen.
	**WAARSCHUWING** Let op voor scherpe messen! Het contact met de roterende snijdgereedschap kan tot zware hand- en voetletsels leiden. Bij lopende motor/messenas de door de lengte van de stuurboom geboden veiligheidsafstand aanhouden. Er op letten, dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.
	**WAARSCHUWING** Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware letsels veroorzaken. Voor het verticuteren, bijzonder van met loof bedekte oppervlakken, alle stenen, stokken, draden en andere vreemde voorwerpen van het gazon verwijderen. Het toestel nooit met beschadigde of ontbrekende veiligheidsinrichtingen gebruiken. Het snijdgereedschap regelmatig op vaste zitting, slijtage en schade onderzoeken. Versleten of beschadigde messen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitwisselen.
	**VOORZICHTIG** Uitlaat en motor bereiken bij het gebruik zeer hoge temperaturen. Verbrandingsgevaar! Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de machine tenminste 15 minuten laten af-koelen. Bij het leegmaken en inhangen van de vangzak de uitwerpklep altijd rechts vastpakken. Het toestel nooit met beschadigd of zonder veiligheidsrooster van de uitlaat gebruiken.
	**VOORZICHTIG** Als bij werkzaamheden aan het apparaat de bougiestekker niet eraf wordt getrokken, zou de motor gestart kunnen worden en zware verwondingen het gevolg kunnen zijn. Vóór onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de motor afzetten, de bougiestekker eraf trekken en de contactsleutel, indien voorhanden, uittrekken. Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken. Gevaar: elektrische schok! Betreffende reinigings- of onderhoudsinstructies in de gebruiksaanwijzing raadplegen.

	**WAARSCHUWING** Het contact met het roterende snijdgereedschap kan leiden tot zware hand- en voetletsels. Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware letsels veroorzaken. De motor uitschakelen en wachten tot het snijdgereedschap stilstaat: – wanneer het toestel moet worden aangeheven of gekanteld, bijv. voor transport; – bij het rijden buiten het grasperk op wegen of straten; – wanneer de machine gedurende korte tijd zonder toezicht blijft; – voor de verticuteerdiepte wordt ingesteld; – voor de grasopvangzak wordt afgenomen.
	**VOORZICHTIG** Het contact met de scherpe kanten van de verticuteermessen kan tot letsels leiden. Bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden steeds veiligheidshandschoenen dragen.
	**WAARSCHUWING** Veiligheidsbril dragen! Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware verwondingen veroorzaken. Verticuteer nooit zonder veiligheidsbril.

4 GEBRUIK CONFORM DE VOORSCHRIFTEN

- Het toestel is uitsluitend bestemd voor het verticuteren van grasperken en gazon in het kader van de tuin- en landschapsverzorging ("Gebruik conform de voorschriften"). Elke verder leidende toepassing geldt als niet conform de voorschriften; voor hieruit resulterende schade is de producent niet aansprakelijk; het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker. Bij het gebruik conform de voorschriften hoort ook het nakomen van de door de producent voorgeschreven bedrijfs-, onderhouds- en instandhoudingvoorwaarden.
- Bij gebruik in openbare plantsoenen, parken, op sportvelden, langs de weg en op land- en bosbouwbedrijven moet u bijzonder voorzichtig te werk gaan.
- Niet gebruikt worden mag de verticuteerder met name voor onkruidverwijdering in steenvoegen, op terrassen of voetpaden, als motorhak en voor het egaliseren van grondoneffenheden zoals bijv. molshopen.
- Niet toegelaten is het gebruik van eender welke, niet door JOHN DEERE vrijgegeven aanvullings- en aanbouwtoestellen. Bij het gebruik van zulke aanvullings- en aanbouwtoestellen vervallen de CE-conformiteit en de aanspraak op garantie. Eigenmachtige veranderingen aan deze machine sluiten een aansprakelijkheid van de producent voor de daaruit resulterende schade uit.

NL

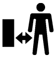
5 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE BENZINE VERTICUTEERDER

Algemene veiligheidsinstructies



Voor uw eigen veiligheid en voor een zo optimaal mogelijke werking van uw machine raden wij u aan deze bedieningshandleiding zorgvuldig door te lezen. Neem de tijd om kennis te nemen van de bedieningselementen en de machine juist te gebruiken.

- Wij wijzen u erop dat de bestuurder of gebruiker van de machine aansprakelijk is voor het in gevaar brengen van andere personen, hun eigendommen en ongevallen waarbij deze betrokken zijn.
- Deze bedieningshandleiding hoort bij de machine en moet bij eventuele verdere verkoop aan de nieuwe eigenaar worden overhandigd.
- Laat nooit kinderen en personen onder 16 jaar en andere personen die geen kennis hebben genomen van de bedieningshandleiding de machine gebruiken. Wij wijzen u op het volgende: De minimumleeftijd van gebruikers kan regionaal verschillen.
- Wijs iedereen die met het apparaat gaat werken op de mogelijke gevaren en hoe ongevallen kunnen worden vermeden. Dit toestel mag alleen door personen gebruikt, onderhouden en gerepareerd worden, die hiermee vertrouwd en over de gevaren geïnstrueerd werden.
- Dit apparaat is niet ervoor bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of mentale vermogens en/of bij gebrek aan kennis, tenzij een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon op hen toeziet en hen aanwijzingen geeft hoe het apparaat gebruikt moet worden. Deze toezichthouder moet van tevoren beslissen of de persoon met beperkte fysieke, sensorische of mentale vermogens voor deze activiteit geschikt is.



Verticuteer nooit in het bijzijn van andere personen, met name kinderen, of dieren.

- Berg de machine veilig op. Niet gebruikte machines moeten in een droge, gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard.

Voorbereidende maatregelen

- Tijdens het verticuteren dienen altijd stevige schoenen of veiligheidsschoenen en lange broeken te worden gedragen. Verticuteer niet op blote voeten of op sandalen. Draag een veiligheidsbril ter bescherming van de ogen.



Controleer voor en tijdens het verticuteren het te bewerken gebied en verwijder alle stenen, stokken, kabels en andere voorwerpen die kunnen worden gegrepen en weggeslingerd.



Wanneer u voor het onderhoud van uw gazon ook een autonome maaier gebruikt, moeten de volgende veiligheidsinstructies met betrekking tot werkoppervlak van de autonome maaier in acht worden genomen:

- vóór de werkzaamheden op deze oppervlakken (maaien, verticuteren, enz.) moet altijd het bereik van de begrenzingskabel worden gecontroleerd.
- wanneer de kabels in de aarde zijn gelegd, moeten deze worden gecontroleerd, er mogen geen kabels te zien zijn, speciale aandacht is geboden voor het laadstation.
- wanneer de begrenzingskabels bovengronds zijn gelegd, moeten deze direct op de ondergrond gespannen verlopen en niet slap rondslingeren in het gras. De kabels moeten voldoende door begrenzingsnagels gefixeerd zijn, zie gebruiksaanwijzing.
- de begrenzingsnagels mogen niet uitsteken, anders moeten ze ingedrukt worden.
- rondslingerende kabelresten voor de maaier verwijderen.

Bij de hierboven beschreven omstandigheden bestaat het gevaar dat de kabel door het werkgereedschap naar binnen getrokken en opgewikkeld wordt, wat kan leiden tot ernstige verwondingen.

- Naar beneden hangende takken en soortgelijke hindernissen kunnen de gebruiker verwonden of het verticuteren belemmeren. Vóór het verticuteren op mogelijke hindernissen zoals bijv. naar beneden hangende takken letten en deze snoeien of verwijderen.

WAARSCHUWING



- Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief.
  Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken.
- Benzine alleen in een goedgekeurde jerrycan en voor kinderen ontoegankelijk bewaren.
- Tank niet in het voertuig, op een laadvloer of een aanhanger met kunststofbekleding vullen. Tank voor het vullen met brandstof niet in de nabijheid van het voertuig en steeds op de bodem afzetten.



- Tank alleen in de open lucht met een koude motor. Tijdens het tanken zijn roken en open vuur verboden.
- Met benzine aangedreven apparaten die zich op een laadvlak of een aanhanger bevinden, niet vanuit de pomp voltanken, maar voltanken met een draagbare jerrycan.
- Tank benzine voor u de motor start.
- Open de tankdop niet en tank geen benzine bij een draaiende motor of als het apparaat heet is.
- Probeer de motor niet te starten als u benzine heeft gemorst. Verwijder in plaats daarvan het apparaat van de met benzine vervuilde plek en veeg de overgelopen brandstof van de motor af. Probeer de motor niet te starten voordat de benzinedampen zijn vervlogen.
- Sluit benzinetank en jerrycan om veiligheidsredenen weer volledig af.
- Vervang bij beschadiging de benzinetank en de tankdop.

- Voor het gebruik van de verticuteerder om gevaren te vermijden deze op een vaste zitting van de schroefverbindingen, de correcte montage en de toestand van de messenas controleren. Versleten en beschadigde messen en bevestigingsschroeven moeten worden uitgewisseld.

Gebruik

- Het machine mag niet in explosiegevaarlijke omgeving worden gebruikt.
- Laat de verbrandingsmotor niet draaien in afgesloten ruimten waarin zich gevaarlijke verbrandingsgassen kunnen ophopen. Gevaar voor vergiftiging!
- Dragers van pacemakers mogen bij draaiende motor geen motoronderdelen aanraken die onder spanning staan.
- Opgelet! Apparaat niet voor aanzuigopeningen van ruimtebeluchtingstoestellen laten lopen.
- Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken. Gevaar: elektrische schok!

- Geen koptelefoon dragen om naar de radio of muziek te luisteren. Veiligheid bij het onderhoud en het bedrijf vereisen onbeperkte aandacht.
- Verticuteer alleen bij daglicht of met voldoende licht. Bestuur de machine stapvoets.
- Bijzonder voorzichtig zijn als onoverzichtelijke hoeken, struiken, bomen of andere hindernissen het zicht kunnen beïnvloeden.
- Niet te dicht op terreinhellingen, greppels en taluds afrijden. De machine kan plotseling over de kop gaan, als een wiel over de rand van een klip of een greppel rijdt of een rand plotseling zakt.
- De machine niet tijdens ziekte, moeheid of onder invloed van alcohol, medicijnen of drugs bedienen.
- Indien mogelijk moet het gebruik van het toestel bij nat weer worden vermeden. Er bestaat gevaar voor uitglijden.
- Zorg ervoor dat u op hellingen altijd stevig staat. Verticuteer op een helling in dwarsrichting, nooit naar boven of naar beneden. Wees bijzonder voorzichtig als u op een helling van rijrichting verandert.
- Verticuteer niet op overmatig steile hellingen! Het verticuteeren op hellingen beïnhoudt principieel gevaren. De verticuteerder bezit een zeer groot vermogen, zodat hij nog op hellingen met een neiginggraad van max. 25° neiging kan verticuteeren. Om veiligheidsredenen bevelen wij echter dringend aan, dit theoretisch vermogenspotentieel niet volledig te gebruiken. Principieel mogen handmatig bestuurde verticuteerders bij hellingen van meer dan 15° niet worden gebruikt.
- Wees bijzonder voorzichtig als u de machine omkeert of deze naar u toe trekt.
- Bij achterwaartse bewegingen met de machine kunt u struikelen. Vermijd achteruitlopen. Vermijd abnormale lichaamshoudingen. Zorg ervoor dat u stevig staat en niet uw evenwicht verliest.
- Houd de door de lengte van de stuurboom bepaalde veilige afstand aan.
- Om een afglijden van het toestel tijdens het dragen te verhinderen, dient u het toestel steeds vast te nemen met de daarvoor voorziene grijpinrichtingen (draaggreep, behuizing, duwstangeinden of onderste gedeelte van de duwstang). Niet vastnemen aan de uitwerpklep!
- Neem voor het optillen of dragen het gewicht van de machine in acht (zie technische gegevens). Het optillen van grote gewichten kan leiden tot problemen met de gezondheid.
- Til de machine nooit op en draag deze nooit met draaiende motor.
- Gebruik de machine nooit met beschadigde of ontbrekende veiligheids- en bescherminrichtingen.

Veiligheidsinrichtingen zijn:



– Veiligheidsschakelbeugel
Schakelbeugel op gevaarlijke momenten loslaten: de motor wordt uitgeschakeld en het snijdgereedschap komt tot stilstand. Let op! Het snijdgereedschap loopt na!
De functie van de veiligheidsschakelbeugel mag niet buiten werking worden gesteld.
Men moet controleren of de veiligheidsschakelbeugel werkt zoals voorgeschreven. Als dat niet het geval is moet hij door een erkend vakbedrijf gerepareerd worden.

Bescherminrichtingen zijn:



– Behuizing, grasopvangzak, uitwerpklep, deflector
Deze bescherminrichtingen beschermen tegen letsels door omhoog geslingerde voorwerpen.
Het toestel mag niet met beschadigde behuizing c.q. zonder reglementair bevestigde opvangzak resp. deflector of tegen de behuizing aanliggende uitwerpklep worden gebruikt.



– Behuizing
Deze beveiligingsvoorziening beschermt tegen letsel door contact met het roterende maaimes.
Het apparaat mag niet met beschadigde behuizing worden gebruikt. Erop letten dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.

– Afdekkingen van de riemaandrijving, motorafdekkingen
Deze beveiligingsvoorzieningen beschermen tegen letsel door bewegende onderdelen.
Het apparaat mag niet met beschadigde c.q. zonder op de voorgeschreven wijze bevestigde afdekkingen worden gebruikt.



– Veiligheidsrooster voor de uitlaat
De motor/uitlaat wordt zeer heet. Het veiligheidsrooster beschermt tegen verbrandingen.
Het toestel niet zonder veiligheidsrooster voor de uitlaat gebruiken.

De bescherminrichtingen mogen niet veranderd worden.

- Wijzig de basisafstelling van de motor niet of jaag hem niet over zijn toeren.

Let er bij het in bedrijf nemen op dat uw voeten op een veilige afstand van het maaisysteem staan.

Bij het starten of aanlopen van de motor mag u de machine niet kantelen, maar mag u deze, indien noodzakelijk, alleen zodanig schuin plaatsen dat de snijdgereedschap van de gebruiker af wijst maar echter slechts zover als dit absoluut noodzakelijk is.

Houd handen en voeten altijd uit de buurt van draaiende onderdelen. Zorg ervoor dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.

Stop de motor, trek de bougiestekker eraf, vergewis u ervan dat alle bewogen delen volledig stilstaan en dat de contactsleutel, indien voorhanden, uitgetrokken is:
- als de machine verlaten wordt;
- voordat u de machine controleert, reinigt of er werkzaamheden aan uitvoert;
- voordat u blokkeringen loswerkt of verstoppingen in het uitwerpkanaal elimineert;
- als er een vreemd voorwerp werd geraakt;
- als de machine abnormaal begint te trillen.

- Wanneer er een vreemd voorwerp werd getroffen en als de machine blokkeert, bijv. als u tegen een hard voorwerp rijdt, moet u een vakhandelaar laten controleren of er onderdelen van de machine beschadigd of vervormd zijn. Ook de mogelijk noodzakelijke reparaties steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.
- Indien de machine ongewoon sterk begint te vibreren, is een onmiddellijke controle door de vakhandelaar noodzakelijk.

Schakel de motor uit, overtuig er u van, dat alle beweegbare delen volkomen stilstaan,
- wanneer u de verticuteerder moet aanheffen of kantelen, bijv. Voor het transport;
- wanneer u de machine naar het te verticuteren oppervlak heen en weer transporteert
- bij het rijden buiten het grasperk;
- wanneer u de machine voor korte tijd verlaat;
- wanneer u de verticuteerdiepte wilt instellen;
- voor de grasopvangzak wordt afgenomen.

- Indien de motor een benzinekraan bezit, dient deze na het verticuteeren dicht te worden gedraaid.

Onderhoud en opslag

- Zorg ervoor dat alle schroefverbindingen goed zijn vastgeschroefd en dat het toestel in een veilige arbeidstoestand is.

NL

U mag alleen bij uitgeschakelde motor de uitwerpklep openen en de grasopvangzak verwijderen.

Bewaar de machine nooit met benzine in de tank in een gesloten ruimte waarin eventueel benzinedampen met open vuur of vonken in contact kunnen komen of kunnen ontvlammen.

Uitlaat en motor bereiken tijdens het gebruik zeer hoge temperaturen.
Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de machine tenminste 15 minuten laten afkoelen.

- Om brandgevaar te vermijden houdt u motor, geluiddemper (uitlaat) en brandstoftank vrij van gras, bladeren of uitlopende olie (vet).
  Bij het op de zijkant leggen erop letten dat er geen olie of benzine uitloopt. Brandgevaar!
  Laat de motor afkoelen, voordat u de machine neerzet in gesloten ruimtes.
  De machine niet opslaan in de buurt van open vlammen of vuurbronnen zoals bijv. boilers of verwarmingen.

Controleer de grasopvanginstallatie regelmatig op slijtage en werking.

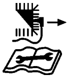
Controleer voor ieder verticuteren de toestand en vaste zitting van de messenas. Versleten of beschadigde messen moeten absoluut worden vervangen.

- Op goede zitting van de bougiestekker letten! Aanraken is alleen gevaarlijk zolang de bougiestekker niet zoals voorgeschreven geïnstalleerd is.

Het uitwisselen van de messen steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren. Door een verkeerd gemonteerde messenas kunnen er delen loskomen, hetgeen tot zware letsels kan leiden.

- Vervang om veiligheidsredenen versleten of beschadigde onderdelen.

Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.



Voer onderhouds- en reinigingswerkzaamheden alleen uit als de motor is uitgeschakeld en de bougiestekker is afgetrokken.

- Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken! Gevaar: elektrische schok.
- Indien de tank geledigd dient te worden, dan moet dit in open lucht en bij koude motor te gebeuren. Er op letten, dat er geen brandstof wordt gemorst.

Om vrijwarings- en veiligheidsredenen mogen alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.

6 BESCHRIJVING VAN DE COMPONENTEN

1 Veiligheidsschakelbeugel
2 Luchtfilter
3 Bougie
4 Riemkap
5 Olievulopening
6 Stelschroef voor verticuteerdiepte
7 Uitwerpklep
8 Tankdop
9 Verstelbare stang
10 Greep starterkabel
11 Hendel voor het neerlaten/uitheffen van de messenas
12 Vergrendelingknop (rood)

7 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

Voor de montage bevinden zich de volgende afzonderlijke delen in de verpakking:

- Verticuteerder
- Bovenste deel van de duwboom, klaar voor montage
- Gereedschapszakje met volgende inhoud:
  - Bedieningshandleiding met Conformiteitsverklaring
  - Bougiesleutel
  - Diverse montageonderdelen.

NL

Mocht er toch een onderdeel ontbreken, neem dan contact op met uw gespecialiseerde vakhandelaar.

Bovenste deel van de duwboom aanbouwen (Afbeelding C3 + E3)

- Schuif het bovenstuk van de stang zodanig op het onderstuk, dat u de beide platte schroeven M6x45 (1) van binnen naar buiten door de boringen in de stang kunt steken C3.
- Aan de buitenkant de gebogen ringen (2) op de schroeven schuiven. Dan de beide vleugelmoeren (3) vast aandraaien C3.
- De bovenste helft van de verstelstang (4) voor de as van het verticuteermes in het verbindingsstuk (6) van de onderste helft van de verstelstang (5) schuiven, een bout (7) van binnen naar buiten door de opening steken, een onderlegring (8) aanbrengen en dan de vleugelmoer (9) vast schroeven E3.
- De kabel met de kabelbinder uit het gereedschapszakje aan het bovenstuk van de stang bevestigen.

Montage van de startstang (Afbeelding L1)

- Neem de onderdelen voor de starterhandgreep houder (1), de profielring (2) en de moer (3) uit de gereedschapsset.
- Startergreephouder (1) van buiten in de boring aan de rechterkant van de bovengedeelten van de duwstang steken, de profielring (2) er van binnen opzetten en met de moer (3) aandraaien.
- De starterkabel (4) uittrekken en door een draaiende beweging in de houder van de starterhandgreep (1) haken.

Montage van de kortsluitleiding (Afbeelding N1)

De stekkerhulzen aan het uiteinde van de kortsluitleiding met de losse einden van de kortsluitleiding aan de motor aansluiten.

8 VOOR DE EERSTE INGEBRUIKNAME

Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Alle schroefverbindingen op vaste zitting controleren. De schroeven eventueel aanhalen! Bijzonder de correcte montage en toestand van de messenas dient te worden gecontroleerd (zie hiervoor hoofdstuk „Onderhoud van de messenas“).

Werkzaamheden aan de messenas steeds door een vakwerkplaats laten uitvoeren. Door een verkeerd gemonteerde messenas kunnen er delen loskomen, hetgeen tot zware letsels kan leiden.

Let u er op dat alle veiligheidsinrichtingen correct zijn bevestigd en dat zij niet beschadigd zijn.

Olie bijvullen (Afbeelding Y1)

Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

BELANGRIJK
Schade vermijden! De motor wordt zonder olie geleverd. De motor moet voor het starten met olie worden gevuld.

- Vóór de eerste start motorolie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) met een trechter na het losschroeven van de plug in deze opening vullen.
- Olie langzaam tot aan de vulopening vullen. Niet te vol maken.
- Plug weer vastschroeven.

Controleren van de oliestand

- De verticuteerder moet horizontaal op een vlakke ondergrond staan.
- Plug losschroeven.
- Het olieniveau moet tot aan de onderste rand van de vulopening reiken.
- Plug weer vastschroeven.

Brandstof invullen

Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

- Gebruik als tankvulling alleen verse en schone loodvrije standaard brandstof.
  Brandstof met maximaal 10% ethanol is acceptabel.
- Benzinedop losdraaien.
- Brandstof m. b. v. een trechter tot max. onderkant van de vulpijp invullen.
- Benzinedop weer aanbrengen en vastdraaien.

NL

9 STARTEN VAN DE MOTOR (Afbeelding S2 + A2 + E)

Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Voor het starten van de motor er op letten, dat de messenas zich in de uithefpositie (1) bevindt E .
De motor alleen achter de verticuteerder staand starten. De verticuteerder in ieder geval op een effen, niet met hoog gras begroeid vlak zetten (te hoog gras belemmert het aanlopen van de messenas en bemoeilijkt het startproces). Waar dit niet mogelijk is, kan men zich behelpen door het schuin plaatsen van de verticuteerder op zulke wijze, dat het snijdgereedschap in de van de gebruiker weg liggende richting wijst, maar slechts zo ver, als dit absoluut noodzakelijk is.

- De brandstofkraan (2) openen S2 .
- Bij **koude** motor de chokehendel op de motor (3) naar stand „Choke“ schuiven.
- De gasregelaar (4) naar achter op positie "Haas" zetten. Tijdens gebruik van de motor dient de gasregelaar op "Haas" te staan.
- Om de motor te starten eerst de rode knop (5) ingedrukt houden en dan de schakelbeugel (6) naar het bovenstuk van de boom trekken. Tijdens het gebruik moet de schakelbeugel in deze stand worden vastgehouden A2 .
- De startkabel (7) langzaam uittrekken tot er een weerstand merkbaar wordt, dan snel uittrekken, – de motor begint te lopen, de kabel langzaam terugvoeren E .
- Onder bepaalde omstandigheden moet het startproces herhaald worden.
- Nadat de motor warmgelopen is, de chokehendel (3) naar voor in de bedrijfsstand schuiven.
- Bij **bedrijfswarme** motor de chokehendel op de motor (3) naar voor in de bedrijfsstand schuiven. De motor starten zoals zojuist omschreven.

– Als de motor niet aanspringt, ga dan te werk zoals bij het starten van de koude motor.

VOORZICHTIG
Startkabelgreep tijdens het starten stevig vastpakken. De greep zou anders uit de hand kunnen glijden. Verwondingsgevaar!

10 UITSCHAKELEN VAN DE MOTOR (Afbeelding F + Y2)

– Veiligheidsschakelbeugel (1) loslaten F. De motor wordt uitgeschakeld en het maaimes komt tot stilstand. Opgelet! Het maaimes loopt na!
– Brandstofkraan (2) sluiten Y2.

11 STOPPEN IN GEVAL VAN NOOD

OPGELET
Verwondingen vermijden! Motor en snijdgereedschap moeten stoppen. Anders de volgende geautoriseerde vakwerkplaats consulteren.
Veiligheidsschakelbeugel loslaten.
– Het snijdgereedschap komt tot stilstand. Opgelet! Het maaimes loopt na!
– De motor wordt uitgeschakeld.

12 INSTELLEN VAN DE VERTICUTEERDIEPTE



Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Het instellen van de verticuteerdiepte mag alleen bij uitgeschakelde motor gebeuren!
Voor het verticuteren wordt de verticuteerhendel naar voren in de stand ”Verticuteren” T2 gedrukt. Daarna wordt de messenas neergelaten en de messen dringen in het grasoppervlak.

De werkdiepte is afhankelijk van de slijtage van de messen en moet bovendien op de betreffende gazon- en grondverhoudingen worden ingesteld.

De verticuteerdiepte steeds op een effen gazonoppervlak controleren en instellen.

Bij neergelaten messenas dienen de messen de grasnerf iets aan te ritsen. De werkdiepte van max. 3-5 mm is aan te bevelen. Bij een verzorgde gazon zonder stenen, kan de verticuteerdiepte iets groter worden ingesteld. Bij een gazonoppervlak met veel mos dient met een kleinere werkdiepte te worden begonnen.

NL

Instelling (Afbeelding T2 + V2 + Z2)

Bij nieuwe machines is de messenas in de bovenste stand ingesteld. Stel de verticuteerdiepte als volgt in:
– Verticuteerhendel naar voor drukken om de messenas neer te laten T2.
– De knop (1) naar **links** draaien, tot de messenas het grasoppervlak raakt V2.
– De **wijzer** (2) (pijl) op de knop in één lijn brengen met de markering op de kast (nulpuntinstelling) V2.
– Nu de knop naar **links** draaien, zodat de messenas in de grond snijdt. Hierbij wordt de wijzer automatisch meegedraaid V2.
– Een volle omdraaiing (360°) naar links betekent een daling van 1,5 mm van de messenas.
– De verticuteerdiepte moet ca. 3–5 mm bedragen, d.w.z. 2–3 omdraaiingen van de knop naar links.
– De hendel wordt verticaal gezet om de messenas uit de ingestelde werkpositie te heffen. De ingestelde verticuteerdiepte wordt hierdoor **niet veranderd** Z2!

Na enkele werkuren kan een bijregelen van de messenas wegens slijtage noodzakelijk worden. Hoe intensiever het gebruik, des te groter de slijtage van de messen. Harde resp. zeer droge gronden versnellen de slijtage. De verticuteerdiepte dient dan net zo ingesteld te worden als hierboven is beschreven.

13 GRASOPVANGINRICHTING



Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Gebruik met grasopvangzak (accessoire)

De verticuteerder kan ook met een extra opvangzak (bestelnummer zie originele reserveonderdelen en accessoires) worden gebruikt.

Opvangzak aan de verticuteerder hangen (Afbeelding L2 + S1)

– De uitwerpklep van de verticuteerder naar boven openen.
OPGELET
De uitlaat wordt erg heet. Bij aanraking kunt u ernstige brandwonden oplopen.
Om de uitwerpklep te openen hem altijd rechts vastpakken L2!
– Til de opvangzak op met de draaggreep en hang deze met zijn beide zijdelingse haken boven in de verticuteerderbehuizing S1.
– De uitwerpklep op de opvangzak klappen.

Let er bij het verticuteren op, dat de opvangzak op tijd wordt leeggemaakt. Alleen met een luchtdoorlatende opvangzak is een foutloos opnemen van het gras mogelijk. Als de messen te laag ingesteld zijn, wordt het opvanggedrag slechter.

BELANGRIJK
Opvangzak niet met warm water reinigen!

Leegmaken van de opvangzak

– Motor uitschakelen en de stilstand van het snijdgereedschap afwachten.
– Uitwerpklep aanheffen.
OPGELET
De uitlaat wordt erg heet. Bij aanraking kunt u ernstige brandwonden oplopen.
Om de uitwerpklep te openen hem altijd rechts vastpakken L2!
– De gevulde opvangzak aan de draagbeugel van de verticuteerder uithangen – uitwerpklep sluit zelfstandig.
– De opvangzak aan de draagbeugel en handgleuf op de onderzijde van de bodem vasthoudend grondig uitschudden.

Gebruik zonder opvangzak

WAARSCHUWING
Bij het gebruik zonder opvangzak moet de uitwerpklep aan het verticuteerderchassis steeds gesloten zijn (naar onder geklapt).

NL

14 VERTICUTEERBEDRIJF



Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Verticuteren op hellingen

LET OP
De machine kan op taluds of hellingen met een hellingspercentage van maximaal 25° worden gebruikt.
Om veiligheidsredenen bevelen wij echter dringend aan, dit theoretisch vermogenspotentieel niet volledig te gebruiken. Principieel mogen handmatig bestuurde verticuteerders bij hellingen van meer dan 15° niet worden gebruikt.

Oliepeilcontrole

Voor ieder verticuteren, het oliepeil controleren Y1. Nooit de motor met te weinig of teveel olie laten lopen. Onherstelbare schade zou het gevolg kunnen zijn.

Controle van de bedrijfsveiligheid

Voordat u gaat verticuteren altijd controleren of de veiligheidsschakelbeugel foutloos functioneert. Als de schakelbeugel wordt losgelaten, moet de motor zich uitschakelen en het maaimes tot stilstand komen. Opgelet! Het maaimes loopt na!

Zorg ervoor dat alle bescherminrichtingen zoals voorgeschreven aangebracht en niet beschadigd zijn!

Na de eerste bedrijfsuren en daarna van tijd tot tijd alle schroeven en moeren aandraaien. Om gevaar te vermijden voordat u gaat verticuteren de toestand en goede bevestiging van de messen controleren (zie hiervoor hoofdstuk „Onderhoud van de

mesas"). Werkzaamheden aan de mesas altijd laten uitvoeren door een vakwerkplaats. Door een verkeerd ineengezette mesas kunnen delen loskomen, wat tot zware verwondingen kan leiden.

Op goede zitting van de bougiestekker letten! Aanraken is alleen gevaarlijk zolang de bougiestekker niet zoals voorgeschreven geïnstalleerd is. Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken! Gevaar: elektrische schok.

Bij blokkering van de mesas, bijv. door tegen een hindernis aan te rijden of door een vreemd voorwerp, door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren of delen van de verticuteerder beschadigd of vervormd zijn. Ook de eventueel noodzakelijke reparaties altijd door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

Tijdelijke beperkingen

Er bestaan plaatselijke voorschriften met betrekking tot de tijden, waarop verticuteerders mogen worden gebruikt. Informeert u zich a.u.b.voor het gebruik van de verticuteerder bij de desbetreffende instantie.

Tips voor de verzorging van het gazon (Afbeelding M)

Bij het verticuteren het toestel in rechte banen met matige stapsnelheid geleiden. Veroorzaakt door de voorwaartse draairichting van de messenas is slechts een geringe duwkracht noodzakelijk. Naargelang de hoedanigheid van de grond is het gedeeltelijk noodzakelijk, de verticuteerder tegen de werkrichting in terug te houden. Het rijden van nauwe bochten vermijden.

Bij sterk bemost of bij veel voorhanden onkruid in het gazon is het aanbevolen, een tweede keer, haaks op de eerste werkrichting te verticuteren. Bij het verticuteren zonder opvangzak voor de tweede verticuteerbeurt het uitgewerkte verticuteermateriaal verwijderen. Extra bovenop liggend verticuteermateriaal zou het verticuteerresultaat verslechteren, het toestel extra belasten en de werkzaamheden voor de operator onnodig verzwaren (sterkere duwkrachten).

Het verwijderen/opnemen van het verticuteermateriaal gebeurt het makkelijkste door het op te zuigen met een TurboStar grasmaaier of kan manueel met de hark gebeuren.

15 VERZORGING EN ONDERHOUD VAN DE VERTICUTEERDER

Regelmatige verzorging is de beste garantie voor een lange levensduur en storingvrije werking!
Gebruik uitsluitend originele onderdelen, want alleen deze staan borg voor veiligheid en kwaliteit!



Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

Reiniging

BELANGRIJK
Voor de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden, de verticuteerder naar voren omhoog kantelen. Bij het omhoog kantelen van de verticuteerder, er op letten, dat de uitwerpklep niet beschadigd wordt. De verticuteerder in omhoog gekantelde toestand beveiligen!
Vuil en grasresten na het verticuteren verwijderen. Gebruik een borstel of een lap voor het reinigen.
BELANGRIJK
Nooit met hogedrukreiniger of normale waterstraal de motordelen (zoals ontstekingssysteem, carburateur enz.) afdichtingen en lagerplaatsen reinigen. Beschadigingen resp. dure reparaties kunnen het gevolg zijn.

Opbergen

De machine moet altijd in schone toestand in een droge, gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard. Laat de motor afkoelen voordat u de machine in gesloten ruimten opbergt.

Neerklappen van de geleidestangen (Afbeelding A1)

– Voor plaatsbesparende opslag of voor transport kan het bovenstuk van de boom op de motor worden gelegd A1.
– Hiervoor eerst de bovenste helft van de verstelstang losmaken uit het verbindingsstuk.
– Daarna het bovenstuk van de duwboom na het losdraaien van de vleugelmoeren naar voren zwenken.
– Erop letten dat de kabel voor de activering van de motor niet geknikt of bekneld wordt!

VOORZICHTIG
Bij het omleggen van de duwboom voor transport- en opslagdoeleinden kan de boom ongewild omslaan bij het losdraaien van de vleugelmoeren. Bovendien kunnen er tussen onderstuk en bovenstuk van de duwboom plaatsen ontstaan waar u zich kunt kneuzen. Er bestaat verwondingsgevaar!

Transport en opslag van het apparaat

– Als het apparaat moet worden gedragen, dit niet aan de uitwerpklep vastpakken! Pak vooraan vast aan de wielas en achteraan aan de dwarsboom van het onderstuk van de duwboom.
  Houd bij het optillen of dragen rekening met het gewicht van de machine (zie Technische gegevens). Het optillen van

zware gewichten kan problemen met de gezondheid veroorzaken.
Wij adviseren het apparaat altijd met minstens twee personen te tillen of te dragen.

– Het apparaat staand transporteren.
– Het transportmiddel parkeren op vlakke ondergrond opdat het apparaat niet kan wegrollen, voordat het wordt vastgezet.
– De grasopvangbak uithangen en tijdens het transport apart vastmaken.
– Het apparaat met toegelaten borgmiddelen (bijv. sjorriemen met spanelement) veilig bevestigen op of in het voertuig. Sjorriemen zijn riemen van synthetische vezels. Elke sjorriem is gekenmerkt. Het etiket geeft belangrijke informatie over het gebruik.
– Bij ladingen die kunnen rollen wordt aanbevolen om ze direct vast te sjorren met vier spanriemen. Zet het apparaat bij de wielen zodanig vast dat het tijdens het rijden niet beweegt.

OPGELET
De riemen niet te strak aantrekken. Als het apparaat te stevig wordt vastgemaakt, kunnen er beschadigingen optreden.

Onderhoud van de messenas

Controleer voor ieder verticuteren de toestand en vaste zitting van de messen. Versleten of beschadigde messen moeten absoluut worden uitgewisseld.

WAARSCHUWING
Het uitwisselen van de messen steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren. Door een verkeerd gemonteerde messenas kunnen er delen loskomen, hetgeen tot zware letsels kan leiden.

Bij vervangen alleen originele verticuteermessen gebruiken!
Reserve verticuteermessen moeten duurzaam voorzien zijn van de naam en/of het teken van de producent of leverancier en het onderdeelnummer.

Vervangen van de Poly-V-Belt

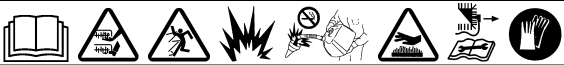
Bij vervanging uitsluitend originele aandrijfriemen gebruiken.
Het vervangen van de multi-V-riem altijd door een erkend vakbedrijf laten uitvoeren.

Onderhoud van de wielen

Eenmaal per jaar de lagers van de wielen inoliën.

– Hiervoor na het verwijderen van de wielkappen de assen losschroeven en de wielen verwijderen.
– Nadat de lagers gesmeerd zijn, de wielen weer op de assen schuiven en zo vastdraaien, dat de wielen nog gemakkelijk maar zonder speling kunnen draaien.

16 ONDERHOUD VAN DE MOTOR



Veiligheidsinstructie!
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

WAARSCHUWING
Verwondingen vermijden! Motoruitlaatgassen bevatten koolmonoxide en kunnen ernstige aandoeningen of dood tot gevolg hebben.
De motor niet in gesloten ruimten, zoals garages, inschakelen, ook niet als deuren en vensters geopend zijn. De machine naar buiten bewegen voordat de motor wordt gestart.
BELANGRIJK
Voor de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden de verticuteerder naar voren omhoog kantelen. Bij het omhoog kantelen van de verticuteerder, er op letten, dat de uitwerpklep niet beschadigd wordt. De verticuteerder in omhoog gekantelde toestand beveiligen!
OPGELET
Bij het omhoog kantelen of op de zijkant leggen erop letten dat er geen olie of benzine uitloopt. Brandgevaar!
Het regelmatig uitvoeren van de voorgeschreven service- en onderhoudswerkzaamheden vormt de voorwaarde voor een duurzame en storingvrije functie van de motor en bovendien een basisvoorwaarde voor garantieaanspraken.
De motor vooral uitwendig altijd schoonhouden, vooral de omgeving van geluiddemper en cilinder moet altijd vrij van vreemde voorwerpen zijn (bijv. grasresten). Uitlaat en motor bereiken tijdens het bedrijf zeer hoge temperaturen. Brandbare vreemde voorwerpen zoals loof, gras enz. kunnen ontbranden.
Ook een foutloze koeling is alleen gegarandeerd als de cilinderribben steeds schoon zijn.
BELANGRIJK
De motor nooit met een hogedrukreiniger of een normale waterstraal reinigen. Beschadigingen resp. dure reparaties kunnen het gevolg zijn.

Olie wisselen

AANWIJZING
Om het milieu te beschermen adviseren wij de olieverversing door een vakwerkplaats te laten uitvoeren.
De eerste olieverversing bij een nieuwe motor is nodig na ca. 5 bedrijfsuren. Later ongeveer om de 50 bedrijfsuren of minimaal één maal per seizoen.

Regelmatig het oliepeil controleren. Om de 8 uur of vóór het starten van de motor het oliepeil controleren.
– Voordat de motor of het apparaat wordt gekanteld om olie af te tappen, de benzinetank leegmaken en de motor zolang laten lopen totdat hij wegens brandstofgebrek blijft staan.
– Motor afzetten en bougiestekker aftrekken. De brandstofkraan sluiten **Y2**.
– De olie verversen, zolang de motor warm is.
– Om olie te verversen de in de rijrichting vooraan liggende olieafsluitschroef eruit draaien en de verticuteerder zodanig kantelen dat de afgewerkte olie wegstroomt naar een opvangbak.
  Afgewerkte olie niet in de riolering of de grond laten weglopen, maar conform de lokale bepalingen verwerken.
– De verticuteerder rechtzetten en bij de aansluitstomp met merkolie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) vullen. De olieafsluitschroef inschroeven en oliepeil controleren (zie hoofdstuk **Olie invullen**, zie afbeelding **Y1**)!

Schoonmaken resp. vervangen van de luchtfilter (Afbeelding W)

BELANGRIJK
Nooit de motor met gedemonteerde luchtfilter starten of laten lopen.
– De moer (1) op het luchtfilterdeksel (2) losdraaien en de afdekking verwijderen.
– De bevestigingsmoer (3) verwijderen en het filter (4) wegpakken. Het voorfilter (5) van het papierfilterelement aftrekken.
– Papieren filterelement om de 25 bedrijfsuren reinigen.
  Bij lichte vervuiling uitkloppen; bij sterke vervuiling of beschadiging vervangen. Papierfilter niet schoonblazen met perslucht. Niet oliën.
– Het voorfilter om de 25 bedrijfsuren reinigen.
  Voorfilter in warm water wassen met vloeibaar reinigingsmiddel, uitspoelen, overtollig water uitpersen en goed in de lucht laten drogen. Het voorfilter niet oliën.
– Het droge voorfilter op het papierfilterelement schuiven en beide op de steekbout (6) en de luchtfilterplaat (7) plaatsen. Opletten dat het filter goed in de filterplaat grijpt. Het filter met de moer (3) bevestigen.
– De afdekking (2) op het luchtfilter plaatsen en met de moer (1) vast op de luchtfilterplaat (7) bevestigen.

Bij ongunstige gebruiksomstandigheden (sterke stofontwikkeling) moet elke keer na het verticuteren worden gereinigd. Papierfilterelement en voorfilter elk jaar vervangen.
(Bestelnr. filterelement en voorfilter zie originele reserveonderdelen en accessoires)

Controle van de bougie (Afbeelding Y)

Om de slijtage van de bougie te controleren, bougiestekker aftrekken en de bougie losschroeven. Als de elektrode sterk versleten is, dan dient de bougie te worden vervangen (bestelnummer: zie originele reserveonderdelen en accessoires). De bougie kan eventueel ook met een staalborstel worden gereinigd. Vervolgens dient de elektrodeafstand te worden afgesteld op 0,76 mm. De bougie (op omkeerring letten) met de hand in de motor vastschroeven en met een dopsleutel handvast monteren. Bougiestekker erop drukken. De bougie elk jaar vervangen.

Overwinteren van de motor volgens voorschrift (of bij langdurige stilstand)

– Benzinetank leegmaken en motor zolang laten lopen totdat hij vanwege brandstofgebrek blijft staan.
– Motor afzetten en bougiestekker aftrekken. De brandstofkraan sluiten **Y2**.
– Zolang de motor nog warm is, olie aftappen. Met verse olie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) vullen.
– Gras en afzettingen van maaigoed weghalen van de cilinder en de cilinderribben, onder de motorkap en rond de geluiddemper.
– Het apparaat altijd in schone staat in een gesloten, droge ruimte en buiten bereik van kinderen opslaan.

NL

17 OORZAKEN VAN STORINGEN EN HET VERHELPEN DAARVAN

Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Motor slaat niet aan	Kabel is niet aangesluiten met de kortsluitleiding aan de motor.	De stekkerhulzen aan het uiteinde van de kortsluitleiding met de losse einden van de kortsluitleiding aan de motor aansluiten **N1**.
	Schakelbeugel niet tegen het bovenste gedeelte van de duwboom aan getrokken.	Schakelbeugel tegen het bovenste gedeelte van de duwboom aan trekken en vasthouden **A2**.
	De benzinekraan is gesloten.	Draai de benzinekraan open **S2**.
	De chokehendel aan de motor in de bedrijfsstand.	De chokehendel aan de motor op stand „Choke” schuiven **S2** (zie „Starten van de motor”).
	Brandstoftank leeg.	Zuivere en nieuwe brandstof natanken.
	Bougiestekker los.	Bougiestekker plaatsen of door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Bougie defect resp. vuil of elektroden opgebrand.	Bougie vervangen of reinigen, afstand tussen de elektroden op 0,76 instellen **Y**.
	Motor krijgt te veel benzine (bougie nat).	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Luchtfilter vuil.	Luchtfilter schoonmaken resp. vervangen **W**.
Motorvermogen neemt af	Luchtfilter vuil.	Luchtfilter schoonmaken resp. vervangen **W**.
	Bougie verkoold.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
Motor draait onregelmatig	Luchtfilter vuil.	Luchtfilter schoonmaken resp. vervangen **W**.
	Bougie verkoold.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
		Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
Sterke trillingen (vibratie)	Motorbevestiging los.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
Messenas draait niet	Poly-V-Belt defect	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren resp. vervangen.

Neem in geval van hier niet nader beschreven storingen en defecten contact op met de dichtst bijzijnde geautoriseerde vakwerkplaats.
Laat reparaties die vakkennis vereisen, altijd alleen door een vakman uitvoeren. Uw geautoriseerde vakwerkplaats is u ook graag van dienst, wanneer u de hier beschreven onderhoudswerkzaamheden liever niet zelf uitvoert.

1 Explicación de la placa de características instalada en la máquina 2

2 Introducción 2

3 Explicación de los símbolos 3

4 Uso conforme a su destino 4

5 Normas generales de seguridad para el escarificador de gasolina 4
- Advertencias generales sobre la seguridad 4
- Medidas preparatorias 5
- Manejo 5
- Mantenimiento y almacenamiento 7

6 Descripción de los componentes 8

7 Trabajos preliminares 8
- Montaje del larguero guía superior (Ilustración C3 + E3) 8
- Montaje del arrancador de larguero (Ilustración L1) 8
- Montaje del cable cortocircuito (Ilustración N1) 9

8 Antes del primer uso 9
- Llenado de aceite (Ilustración Y1) 9
- Llenado de combustible 9

9 Arranque del motor (Ilustración S2 + A2 + E) 10

10 Apagado del motor (Ilustración F + Y2) 10

11 Parada de emergencia 10

12 Ajuste de la profundidad de trabajo 10
- Ajuste (Ilustración T2 + V2 + Z2) 11

13 Dispositivo colector de hierba 11
- Funcionamiento con la bolsa colectora de césped (accesorio) 11
- Colgar la bolsa colectora en el escarificador (Ilustración L2 + S1) 11
- Vaciado de la bolsa colectora 11
- Funcionamiento sin bolsa colectora 11

14 Escarificación 12
- Escarificar en laderas 12
- Control del nivel de aceite 12
- Verificación de la seguridad de funcionamiento 12
- Restricción de horarios 12
- Indicaciones para el cuidado del césped (Ilustración M) 12

15 Cuidado y mantenimiento del escarificador 13
- Limpieza 13
- Cómo guardar el aparato 13
- Plegado del larguero de guía (Ilustración A1) 13
- Transporte y protección del aparato 13
- Mantenimiento del árbol de las cuchillas 13
- Cómo cambiar la correa trapezoidal con dentado interior 14
- Mantenimiento de las ruedas 14

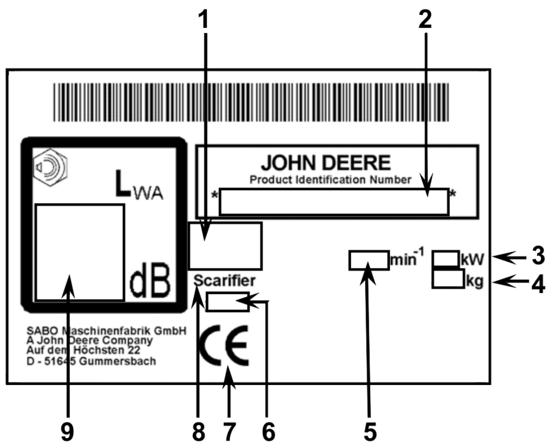
16 Mantenimiento del motor 14
- Cambio de aceite 14
- Limpieza o recambio del filtro de aire (Ilustración W) 14
- Control de la bujía (Ilustración Y) 15
- Instrucciones para el periodo invernal del motor (o prolongado desuso) 15

17 Causas de averías y su eliminación 16

Datos técnicos ... ver página posterior interior de la cubierta

Declaración de conformidad ...antes de los “Datos técnicos”

1 EXPLICACIÓN DE LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS INSTALADA EN LA MÁQUINA



1 Denominación de tipo
2 Número de serie y modelo
3 Capacidad del aparato
4 Peso
5 Velocidad nominal del motor
6 Año de construcción
7 Marca de conformidad CE
8 Escarificador
9 Nivel garantizado de potencia acústica

2 INTRODUCCIÓN

Apreciada amiga, apreciado amigo del jardín:

Cuando al encontrarse orgulloso sobre un césped cuidado viene la alegría por los trabajos de jardinería, se sabe primeramente lo que se tiene de sus aparatos de jardinería. Con su nuevo escarificador JOHN DEERE ha hecho una buena elección. Éste une la potencialidad de una gran marca tradicional con las innovaciones de la moderna Alta Tecnología. Esto lo siente cuando trabaja con él y esto le alegra cuando ve el resultado perfecto conseguido.

Pero antes de que inicie el cuidado del césped, le damos aquí algunas informaciones, las cuales le rogamos observe imprescindiblemente.

ES

Antes de que ponga por vez primera en marcha su escarificador, lea poniendo suma atención las Instrucciones de Funcionamiento para que se familiarice con el manejo y el mantenimiento correctos de la máquina y para evitar lesiones o daños en su escarificador.

Use el escarificador con suma precaución. Los pictogramas puestos en el aparato indican las medidas de precaución más importantes a tomar. El significado de los pictogramas puede verlo en la cubierta.

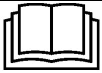
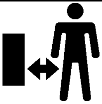
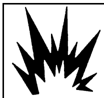
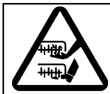
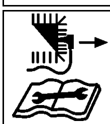
Las advertencias sobre la seguridad en estas Instrucciones de Funcionamiento están marcadas con símbolos. En el cuadro de la página siguiente encuentra la explicación de los símbolos.

Las designaciones izquierda y derecha se refieren siempre al lado izquierdo o derecho del aparato visto en la dirección de la marcha.

Cuanto más exactamente observe las especificaciones técnicas, tanto más fiable funcionará su escarificador JOHN DEERE. Llamamos la atención al hecho de que los daños en el escarificador causados por errores en el manejo no están sometidos a nuestra obligación de garantía. Le rogamos observe el extracto adjunto de nuestras condiciones de garantía.

Le deseamos que lo pase muy bien al cuidar de su césped y de su finca.

3 EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	**AVISO** Lea y observe las Instrucciones de Funcionamiento y las prescripciones generales sobre la seguridad. Al uso conforme a su destino pertenece también la observancia de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.
	**AVISO** ¡Mantener alejados del área de peligro a terceros! El contacto con la herramienta cortante rotativa puede causar graves lesiones. Los objetos lanzados alto al aire pueden causar graves lesiones. No escarificar jamás mientras que personas, especialmente niños, o animales se encuentren cerca.
	**AVISO** La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. La gasolina y el aceite que se derraman sobre el motor caliente se inflaman fácilmente. El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales. Mientras que esté marchando el motor o la máquina esté caliente no está permitido abrir la tapa del depósito ni repostar gasolina. Al estar el motor en marcha, la varilla indicadora del nivel de aceite tiene que estar siempre bien enroscada.
	**AVISO** La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales. Al echar gasolina está prohibido fumar y el fuego abierto.
	**AVISO** ¡Precaución con las cuchillas afiladas! El contacto con la herramienta cortante rotativa puede causar lesiones graves en los pies. Arrancar el motor sólo estando detrás de la máquina. Ponga cuidado en no meter los pies por debajo de la carcasa.
	**AVISO** ¡Precaución con las cuchillas afiladas! El contacto con las herramientas rotativas puede causar graves lesiones en las manos y en los pies. Con el motor/el árbol de la cuchilla en marcha se tiene que observar la distancia de seguridad dada por el largo del larguero de guía. Ponga cuidado en no meter las manos ni los pies por debajo de la carcasa.
	**AVISO** Los objetos que se lanzan altos al aire pueden causar graves lesiones. Antes de escarificar, especialmente en las superficies tapadas por el follaje, se tienen que quitar del césped todas las piedras, palos, alambres y otros cuerpos extraños. No usar el aparato jamás estando dañados o faltando los dispositivos protectores. Controlar con regularidad si la herramienta cortante se asienta fijamente, si sufre desgastes y daños. Dejar que las cuchillas desgastadas o dañadas sean cambiadas por un taller del ramo autorizado para este fin.
	**PRECAUCIÓN** En funcionamiento, el tubo de escape y el motor alcanzan altísimas temperaturas. ¡Peligro de quemaduras! Antes de efectuar trabajos de mantenimiento y limpieza, dejar que la máquina se enfríe 15 minutos como mínimo. Siempre que vacié o cuelgue el saco colector, deberá agarrar la trampilla de expulsión por la derecha. No usar el aparato jamás si está dañada o falta la rejilla protectora del tubo de escape.
	**CUIDADO** Si se realizan trabajos en el aparato sin haber extraído el capuchón de la bujía, el motor se podría poner en marcha y provocar lesiones graves. Antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación parar el motor, extraer el capuchón de la bujía y, dado el caso, la llave de contacto. Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha. Peligro: ¡choque eléctrico! Si desea leer las indicaciones de limpieza o mantenimiento, puede consultar el manual de instrucciones.

	**AVISO** El contacto con la herramienta cortante en rotación puede producir graves lesiones en las manos y los pies. Los objetos lanzados altos al aire pueden producir graves lesiones. Apagar el motor y esperar hasta que se haya parado la herramienta cortante: – si el aparato se tiene que levantar o volcar a un lado, p. ej., para transportarlo; – al marchar fuera del césped sobre caminos o carreteras; – si la máquina se deja sin vigilancia por corto tiempo; – antes de ajustar la profundidad de escarificación; – antes de quitar el saco colector.
	**PRECAUCIÓN** El contacto con los bordes afilados de las cuchillas del escarificador puede causar lesiones. Hay que llevar siempre guantes de protección al efectuar trabajos de mantenimiento y limpieza.
	**AVISO** ¡Lleve gafas de protección! Los objetos proyectados pueden provocar graves lesiones. Nunca escarifique sin gafas de protección.

4 USO CONFORME A SU DESTINO

- El aparato está previsto exclusivamente para escarificar hierba y céspedes en el marco de trabajos de jardinería y conservación del paisaje (uso conforme a su destino). Cualquier trabajo que exceda este marco se considera como no conforme a su destino; el fabricante no responde de los daños de ello resultantes; el riesgo lo corre solo y exclusivamente el usuario. Al uso conforme a su destino pertenece igualmente la observancia de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.
- Para el empleo, tanto en instalaciones públicas, así como en parques, instalaciones deportivas, proximidades de calzadas y en empresas agrícolas y forestales se requiere un cuidado especial.
- No está permitido usar el escarificador especialmente para eliminar la hierba mala en las juntas de piedras, sobre terrazas o caminos empedrados, como azadón a motor ni para allanar elevaciones del terreno tales como, p.ej., toperas.
- No se permite el uso de ningún tipo de aparatos adicionales ni equipos auxiliares no autorizados por JOHN DEERE. Tales aparatos adicionales y equipos auxiliares extinguen la conformidad con la CE y el derecho de garantía. Las modificaciones arbitrarias en este aparato excluyen una responsabilidad del fabricante de los daño de aquí resultantes.

5 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL ESCARIFICADOR DE GASOLINA

Advertencias generales sobre la seguridad



Para su protección, así como para garantizar el funcionamiento de su máquina, lea minuciosamente las instrucciones de uso del mismo. Familiarícese con los elementos de mando, con objeto de emplear adecuadamente la máquina.

- Tenga presente que el conductor de la máquina o el usuario, no sólo es responsable de la puesta en peligro de otras personas o su propiedad, sino también de los accidentes que pueda ocasionarles.
- Este manual del operador es parte integrante de la máquina y deberá ser entregado al comprador en caso de reventa.
- No permita nunca que los niños, ni en general, las personas menores de 16 años, ni tampoco cualquiera que desconozca las instrucciones de uso, utilicen la máquina. Tenga en cuenta, por favor, que las disposiciones locales pueden establecer la edad mínima del usuario.
- Explique a toda persona que deba trabajar con la máquina las posibles situaciones de peligro y cómo se pueden evitar accidentes. Está permitido que este aparato sea usado, mantenido y reparado sólo por personas que estén familiarizadas con estas labores e instruidas acerca de los peligros.
- Este aparato no está determinado para ser usado por personas (incluidos niños) que presenten una disminución en sus facultades físicas, sensoriales o mentales o no posean la suficiente experiencia y/o conocimientos, salvo que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad y reciban de ésta las instrucciones necesarias sobre la utilización del aparato. Esta persona debe decidir, antes del comienzo del trabajo, si la persona con las facultades físicas, sensoriales o mentales disminuidas es apta para esta tarea.



No escarificar nunca el césped cuando personas, en particular niños, o animales se hallen cerca.

- ¡Guarde su máquina en un lugar seguro! Las máquinas que no se utilicen, deberán guardarse en un recinto seco, cerrado e inaccesible para los niños.

Medidas preparatorias

- Durante la escarificación se debe llevar siempre calzado compacto o zapatos de seguridad y pantalones largos. No realizar la escarificación descalzo o con sandalias. Para protección de los ojos usar gafas protectoras.



Examine completamente el terreno donde utilizará el aparato antes y durante el escarificado, y elimine todas las piedras, palos, alambres u otros cuerpos extraños que pueden engancharse y lanzarse.



Si también emplea un cortacésped autónomo para el cuidado de su césped, deberá respetar las siguientes indicaciones de seguridad relativas al área de trabajo del cortacésped autónomo.

– antes de iniciar los trabajos en estas superficies (cortar el césped, escarificado, etc.) deberá controlar siempre la zona del cable de limitación.
– si los cables son subterráneos, se deberán controlar y no deberá ser visible ningún cable; la zona del cargador es especialmente crítica.
– si los cables de limitación se han tendido en la superficie, deberán estar tensados al ras de la superficie y no flojos en el césped. Los cables se deberán fijar bien con suficientes puntas de limitación, véase el manual de instrucciones.
– las puntas de limitación no deben sobresalir y, si fuera necesario, se deberán hundir nuevamente.
– antes de empezar a cortar el césped, deberá retirar posibles restos de cable.

En las situaciones descritas con anterioridad existe el riesgo de que la herramienta de trabajo se enrolle en el cable, esto podría generar graves lesiones.

- Las ramas bajas y otros obstáculos similares pueden lesionar al operador o interferir con la herramienta cortante. Antes de escarificar el césped, identificar posibles obstáculos, tales como ramas bajas, y cortarlos o eliminarlos.

AVISO





– La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales.
– Guarde la gasolina sólo en bidones autorizados para este fin y fuera del alcance de los niños.
– Los recipientes de combustible nunca deben llenarse en el interior de un vehículo, sobre un camión o en la plataforma de un remolque que tengan un revestimiento de plástico. Antes de añadirles combustible, los recipientes siempre deben colocarse sobre el suelo y alejados del vehículo.
– Llene la máquina de gasolina únicamente al aire libre y cuando el motor esté frío. Está prohibido fumar o tener llama libre al repostar gasolina.
– Los aparatos accionados por combustible, que se encuentren sobre una superficie de carga o sobre un remolque no deben ser reabastecidos desde un surtidor, sino que debe reponerse combustible con un bidón.
– La gasolina deberá rellenarse antes de arrancar el motor.
– Mientras el motor esté en marcha o la máquina esté caliente no se deberá abrir el tapón del depósito ni repostar gasolina.
– En caso de que se haya derramado gasolina, no se deberá intentar arrancar el motor. En lugar de ello se deberá retirar la máquina de la superficie ensuciada con gasolina y limpiar el combustible derramado en el motor con un paño. Se deberá evitar cualquier intento de encender el motor hasta que los vapores de la gasolina se hayan volatilizado.
– Por razones de seguridad, tendrán que cerrarse nuevamente con cuidado el depósito y el bidón de gasolina.
– En caso de daños, habrá que sustituir el depósito de gasolina y el tapón del depósito.

- Antes de usar el escarificador, para evitar un peligro se tiene que controlar si las atornilladuras se asientan fijamente y el estado del árbol de la cuchilla. Tienen que cambiarse las cuchillas desgastadas o dañadas y los tornillos de sujeción.

Manejo

- El aparato no deberá utilizarse en un entorno potencialmente explosivo.
- El motor de combustión no deberá funcionar en recintos cerrados, ya que en los mismos pueden acumularse gases de escape peligrosos. ¡Peligro de intoxicación!
- Las personas portadoras de marcapasos no deberán tocar partes del motor bajo tensión cuando éste se halle en marcha.

- ¡Atención! No emplee el aparato delante de orificios de aspiración o instalaciones de ventilación.
- Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha. Peligro: ¡choque eléctrico!
- No se deben llevar auriculares para escuchar música o la radio. El funcionamiento y el mantenimiento seguros de la máquina requieren de toda la atención del operador.
- Escarifique el césped sólo con luz diurna o una buena iluminación. Conduzca la máquina a velocidad de paso humano.
- Tenga cuidado al aproximarse a esquinas sin visibilidad, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstruir la visión.
- No aproximarse demasiado a terrazas, zanjas y pendientes. La máquina puede capotar de repente, si una rueda se desplaza sobre el borde de un escollo o de una zanja o si un borde cede de repente.
- No manejar la máquina en caso de enfermedad, cansancio o bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas.
- Siempre que sea posible, debe evitarse usar el aparato estando la hierba mojada. Existe el peligro de resbalamiento.
- Tenga siempre cuidado de mantener una buena posición en las pendientes. Escarificar siempre en forma transversal a la pendiente y nunca cuesta arriba o cuesta abajo. Ponga un cuidado especial al cambiar el sentido de marcha en la pendiente.
- ¡No escarifique el césped en cuestas demasiado inclinadas! El escarificar hierba en cuestas, implica varios riesgos. Su escarificador tiene la capacidad de escarificar en cuestas de hasta 25° de inclinación. Por motivos de seguridad, le aconsejamos seriamente que no agote esta potencia teórica. En principio, no deben ser usados escarificadores de guía manual, en cuestas que sobrepasen los 15° de inclinación.
- Tenga un cuidado especial al invertir la marcha del aparato o al atraerlo hacia usted.
- Al realizar movimientos de retroceso con la máquina hay peligro de tropezar. Evite retroceder con la máquina. Evite una postura anormal. Procure mantener una posición segura y guarde siempre el equilibrio.
- Mantenga la distancia de seguridad establecida por la longitud del larguero de guía.
- Para evitar que la máquina se resbale al transportarla, agarre siempre la máquina por los dispositivos previstos para ello (asa de transporte, carcasa, extremos del larguero o travesaño de la parte inferior del larguero guía). ¡No agarrar por la trampilla de expulsión!
- Antes de levantar o transportar la máquina, tenga en cuenta el peso de la misma (véase datos técnicos). Levantar grandes pesos puede ocasionar problemas de salud.
- No levante ni transporte nunca una máquina con el motor en marcha.
- No use jamás la máquina estando dañados o faltando los dispositivos de seguridad y protección.

Dispositivos de seguridad son:

ES



– Arco de mando de seguridad
En los momentos de peligro soltar el arco de mando: se apaga el motor y la herramienta cortante se detiene. ¡La herramienta cortante sigue en movimiento por inercia!
No está permitido poner fuera de funcionamiento el arco de mando de seguridad.
Se debe observar el correcto funcionamiento del arco de mando de seguridad. Si no funciona correctamente, hacerlo reparar en un taller especializado autorizado.

Dispositivos de protección son:



– Carcasa, bolsa colectora de hierba, trampilla de expulsión
Estos dispositivos protegen contra las lesiones causadas por los objetos lanzados al aire.
No está permitido hacer trabajar el aparato con carcasa dañada o sin que estén sujetos reglamentariamente la bolsa colectora de hierba o la trampilla de expulsión junto a la carcasa.



– Carcasa
Este dispositivo de seguridad protege de lesiones por contacto con la herramienta cortante en rotación.
La máquina no debe ponerse en funcionamiento con la carcasa dañada. Cuidar de no meter las manos ni los pies debajo de la carcasa.

– Cubiertas del accionamiento por correa, cubiertas del motor
Estos dispositivos protegen contra lesiones causadas por piezas móviles.
La máquina no debe ponerse en funcionamiento con cubiertas dañadas o no correctamente fijadas.



– Rejilla protectora del tubo de escape
El motor/tubo de escape se calienta muchísimo. La rejilla protectora protege contra quemaduras.
No use el aparato sin la rejilla protectora del tubo de escape.

No está permitido modificar los dispositivos de protección.

- No altere el ajuste básico del motor ni lo pase de rosca.

Al efectuar la puesta en marcha se deberá tener cuidado que los pies se encuentren a una distancia segura de la herramienta cortadora.

Al arrancar o poner en marcha el motor, la máquina no deberá ser puesta de canto, sino, si el caso lo requiere, deberá ser inclinada de tal forma que la herramienta cortadora mire en la dirección apartada del usuario, pero sólo hasta el punto que es imprescindiblemente necesario.

No ponga nunca las manos o los pies cerca o debajo de partes en rotación. Tenga cuidado de que las manos y los pies no se encuentren debajo de la carcasa.

Pare el motor, extraiga el capuchón de la bujía y cerciórese de que las piezas giratorias no estén en movimiento y, dado el caso, de que la llave de contacto se haya quitado.
- al abandonar la máquina;
- antes de controlar o limpiar la máquina o realizar trabajos en ella;
- antes de soltar los dispositivos de bloqueo o de desatascar el canal de expulsión
- siempre que se tope con un cuerpo extraño;
- si la máquina empieza a vibrar de forma extraña.

- Si se ha cogido un cuerpo extraño y en caso de que el aparato quede bloqueado, (p. ej., al pasar por un obstáculo), es necesario dejar que el con cesionario del ramo lo examine para comprobar si se han dañado o deformado partes de la máquina. También las posibles reparaciones a llevar a cabo tienen que dejarse hacer por un taller del ramo autorizado.
- En caso de que la máquina empiece a vibrar con una fuerza desacostumbrada, se requiere que un especialista en la materia realice una inspección de inmediato.

Pare el motor, asegúrese de que están paradas del todo todas las partes móviles,
- si tiene que levantar o volcar el escarificador, p.ej., para el transporte;
- si retira de vez en cuando la máquina de la superficie de escarificado
- al marchar fuera del césped;
- si abandona la máquina por corto tiempo;
- si quiere ajustar la profundidad de escarificación;
- antes de quitar el saco colector de hierba.

- Suponiendo que el motor tenga un grifo de cierre de la gasolina, se lo cierra después del escarificado.

Mantenimiento y almacenamiento

- Asegúrese de que todas las uniones roscadas estén fuertemente apretadas y que el aparato se halle en un estado de trabajo seguro.

La apertura de la tapa de descarga y el desmontaje de la bolsa colectora de hierba deberán efectuarse sólo estando desconectada el motor.

No guarde nunca la máquina con el depósito lleno de gasolina dentro de un recinto en el cual los vapores de gasolina puedan tener posiblemente contacto con fuego abierto o con chispas o se puedan inflamar.

En funcionamiento, el tubo de escape y el motor alcanzan altísimas temperaturas.

Antes de mantener y limpiar la máquina, deje que la máquina se enfríe, como mínimo, 15 minutos.

- Mantenga el motor, el silenciador (tubo de escape) y tanque de combustible libre de hierbas, hojas o aceite (grasa) derramada para evitar el riesgo de incendios.
  Al poner el aparato sobre el lado, tener cuidado de no derramar aceite o gasolina. ¡Peligro de incendio!
  Deje enfriar el motor antes de guardar la máquina en lugares cerrados.
  No almacene la máquina cerca de llamas abiertas u otras fuentes de ignición, como p.ej. calentadores o calefacciones.

Examine regularmente el dispositivo colector de hierba respecto a su desgaste o pérdida de su capacidad de funcionamiento.

Antes de cualquier escarificado, controle el estado y el asiento fijo de las cuchillas. Tiene que dejar cambiar imprescindiblemente las cuchillas desgastadas o dañadas.

- ¡Controlar la sujeción segura del capuchón de la bujía! Sólo será peligroso tocar la bujía si el capuchón de la bujía no está correctamente instalado.

Las cuchillas tienen que dejarse cambiar siempre por un taller del ramo autorizado. Al haberse armado mal el árbol de las cuchillas se pueden soltar piezas, lo cual puede conducir a graves lesiones.

- Por razones de seguridad, sustituya las partes desgastadas o dañadas.

Si debe realizar trabajos de mantenimiento y de limpieza, utilice siempre guantes de protección.

Los trabajos de mantenimiento y de limpieza se llevarán a cabo únicamente cuando el motor esté apagado y se haya quitado el enchufe de la bujía.

- ¡Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha! Peligro: choque eléctrico.
- En caso de tenerse que vaciar el depósito, hay que hacerlo al aire libre y estando el motor frío. Póngase atención en que no se derrame carburante alguno.

Por causas de garantía y seguridad pueden usarse sólo recambios originales.

6 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

1 Arco de mando de seguridad
2 Filtro de aire
3 Bujía
4 Cubierta de la correa
5 Tubo de carga de aceite
6 Llave reguladora para la profundidad del escarificador
7 Trampilla de expulsión
8 Tapa del depósito
9 Barra ajustable
10 Manija del cable de arranque
11 Palanca para bajar/desencajar el árbol de las cuchillas
12 Botón de retención (rojo)

7 TRABAJOS PRELIMINARES

Para el montaje del escarificador se encuentran en el embalaje las siguientes piezas individuales:

- Escarificador
- Larguero guía superior listo para el montaje
- Bolsa de herramientas con el siguiente contenido:
  - Manual del operador con Declaracíon de conformidad
  - Llave de bujías
  - Diversas piezas de sujeción

ES

En el caso improbable de que faltara alguna pieza, póngase en contacto con su concesionario.

Montaje del larguero guía superior (Ilustración C3 + E3)

- Colocar la parte superior del larguero guía sobre la parte inferior del mismo, de manera que los dos tornillos de cabeza rebajada M6x45 (1) se introduzcan por la parte interna en las perforaciones del larguero C3.
- Colocar por la parte de afuera las arandelas abovedadas (2) en los tornillos, y luego atornillar y ajustar ambas tuercas de mariposa (3) C3.
- Introducir la mitad superior de la vara de regulación (4) para el eje de la cuchilla del escarificador, en la pieza de unión (6) que ya está montada en la parte inferior de dicha vara (5). Hacer pasar por la parte afuera a un tornillo hexagonal (7), y luego de colocar la arandela (8), ajustar bien con la tuerca de mariposa (9) E3.
- Fijar el cable a la parte superior del larguero guía con ayuda de cinta de cable perteneciente a la bolsa de herramientas.

Montaje del arrancador de larguero (Ilustración L1)

- Saque la abrazadera de la empuñadura del arrancador (1), la arandela perfilada (2) y la tuerca (3) del saco de herramientas.
- Meter por la parte de afuera la abrazadera de la empuñadura del arrancador (1) a través del taladro en el lado derecho de la parte superior del larguero de guía, colocar por la parte interna la arandela perfilada (2) y atornillar a fondo con la tuerca (3).
- Saque el cable del arrancador (4) y engánchelo en la abrazadera de la empuñadura del arrancador (1) dándole un movimiento giratorio.

Montaje del cable cortocircuito (Ilustración N1)

Conectar los manguitos enchufables que se encuentran al final del cable cortocircuito con los dos extremos libres del cable de cortocircuito al motor.

8 ANTES DEL PRIMER USO



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Controlar si todas las atornilladuras están bien apretadas. ¡Si se precisa, volver a apretar los tornillos! Controlar especialmente el armado y el estado correctos del árbol de las cuchillas (ver a este respecto el capítulo “Mantenimiento del árbol de las cuchillas“).

Dejar que las cuchillas sean cambiadas siempre por un taller del ramo autorizado. Al haberse armado mal el árbol de las cuchillas se pueden soltar piezas, lo cual puede conducir a graves lesiones.

¡Poner atención en que estén instalados reglamentariamente y en que no estén dañados todos los dispositivos de protección!

Llenado de aceite (Ilustración Y1)



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

IMPORTANTE

¡Evitar daños! El motor se envía sin aceite. Se debe añadir aceite antes de poner en funcionamiento el motor.

– Antes del primer arranque, destornille la tapa roscada y coloque, con un embudo, el aceite de motor (vea la cantidad y calidad en los datos técnicos).
– Rellene el aceite lentamente. No rellene en exceso.
– Colocar nuevamente la tapa roscada.

Control del nivel de aceite

– El escarificador de césped tiene que encontrarse en posición horizontal sobre el suelo plano.
– Quitar la tapa roscada.
– El nivel de aceite debe alcanzar hasta el borde más bajo del tubo de relleno.
– Colocar nuevamente la tapa roscada.

Llenado de combustible



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

– Para llenar el tanque utilice combustible estándar sin plomo, nuevo y limpio.
  Es aceptable combustible con hasta 10% de etanol.
– Desenrosque la tapa del depósito.
– Llene el depósito con ayuda de un embudo, como máximo hasta el borde inferior de la boca de llenado.
– Coloque la tapa del depósito y enrósquela.

9 ARRANQUE DEL MOTOR (Ilustración S2 + A2 + E)



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Antes de arrancar el motor hay poner atención en que el árbol de las cuchillas se encuentre en la posición de excavar (1) E .

Arrancar el motor sólo encontrándose el usuario detrás del escarificador. En cualquier caso, el escarificador tiene que colocarse sobre una superficie plana donde la hierba no esté muy crecida (si la hierba es alta, inhibe el arranque del árbol de las cuchillas y dificulta el arranque). Allí donde esto sea imposible, se puede encontrar ayuda inclinando a un lado el escarificador de manera que la herramienta cortante indique hacia el lado opuesto al que se encuentra el usuario, pero sólo a la distancia que esto sea necesario imprescindiblemente.

- Abrir el grifo de combustible (2) S2 .
- En caso de motor **frío** desplazar la palanca del choque en el motor (3) a la posición “Choke” .
- Poner el regulador de gas (4) hacia adelante en la posición “Conejo”. Durante el funcionamiento del motor, el regulador de gas debe estar en “Conejo”.
- Para arrancar el motor mantener presionado el botón rojo (5) y tirar entonces del arco de mando (6) en la parte superior del larguero. Durante el funcionamiento se debe mantener el arco de mando en esa posición A2 .
- Tirar lentamente del cable de arranque (7) hasta que se perciba resistencia, luego extraerlo sin interrupción, el motor se pone en marcha. Volver lentamente el cable a su posición original E .
- En caso necesario debe repetirse el proceso de arranque.
- Después de que el motor se haya calentado, desplazar la palanca del choque (3) hacia atrás a la posición de servicio.
- En caso de motor a **temperatura de servicio** desplazar la palanca del choque en el motor (3) hacia atrás a la posición de servicio. Arrancar el motor como se describió anteriormente.
- Si el motor no arranca, proceder entonces como con el arranque con motor frío.

CUIDADO

Para arrancar la máquina, sujetar el cable de arranque con fuerza. La empuñadura del cable se le podría escurrir de las manos. ¡Peligro de lesiones!

10 APAGADO DEL MOTOR (Ilustración F + Y2)

- Soltar el arco de mando de seguridad (1) F . El motor se para y la herramienta de corte se detiene. ¡Atención! ¡La herramienta de corte marcha en inercia!
- Cerrar el grifo de combustible (2) Y2 .

11 PARADA DE EMERGENCIA

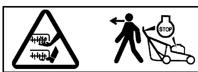
ATENCIÓN

¡Evitar lesiones! El motor y la herramienta cortante deben detenerse. Si no es así, acudir al taller del ramo autorizado más próximo.

Suelte el estribo de mando de seguridad.

- La herramienta cortante se detendrá. ¡Atención! ¡La herramienta de corte marcha en inercia!
- El motor se detendrá.

12 AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE TRABAJO



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

¡Está permitido ajustar la profundidad de escarificación sólo con el motor desconectado!

Para los trabajos con el escarificador se debe colocar la palanca del escarificador hacia adelante, en la posición «escarificar» T2 . De esta manera se baja el eje de la cuchilla, y las cuchillas pueden penetrar en la capa de césped.

La profundidad de trabajo depende del desgaste de las cuchillas y, además, tiene que ajustarse a las respectivas condiciones de la hierba y del suelo.

Verificar y ajustar la profundidad de escarificación siempre sobre una superficie plana del césped.

Con el árbol de las cuchillas bajado, las cuchillas deben rozar un poco la capa de césped. Se recomienda una profundidad de trabajo de 3 a 5 mm. Si se tiene un césped bien cuidado, sin piedras, con un suelo blando, se puede ajustar algo más grande la profundidad de escarificación. Si la superficie del césped tiene demasiado musgo, se debe empezar con una menor profundidad de trabajo.

Ajuste (Ilustración T2 + V2 + Z2)

En los aparatos nuevos, se debe colocar el eje de la cuchilla en la posición más alta. La profundidad del escarificador se regula de la siguiente manera:

- Tirar hacia adelante la palanca del escarificador para bajar el árbol de las cuchillas T2.
- Hacer girar hacia la **izquierda** el botón de mando (1) hasta que el árbol de las cuchillas toque suavemente la superficie del césped V2.
- Poner la **flecha indicadora** (2) del botón de mando, de manera que coincida con la marca de la carcasa (regulación en punto cero) V2.
- Hacer girar el botón de mando hacia la **izquierda**, para que el árbol de las cuchillas corte en el suelo. El indicador va a girar automáticamente, al mismo tiempo V2.
- Un giro total hacia la izquierda (360°) hace descender el árbol de las cuchillas en 1,5 mm.
- La profundidad del escarificador debe ser de aproximadamente 3 a 5 mm, es decir 2 a 3 vueltas completas del botón de mando hacia la izquierda.
- Para desencajar el árbol de las cuchillas de la posición de trabajo, se debe colocar la palanca en posición vertical. De esta manera la ya regulada profundidad del escarificador **no cambia** Z2.

Después de algunas horas de funcionamiento, y por causa del desgaste, se hace indispensable reajustar el árbol de la cuchillas Cuanto más intenso sea el uso tanto mayor será el desgaste de las cuchillas. Los suelos duros o muy secos aceleran el desgaste. Luego, la regulación de la profundidad del escarificador se debe efectuar exactamente como se ha descrito anteriormente.

13 DISPOSITIVO COLECTOR DE HIERBA



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Funcionamiento con la bolsa colectora de césped (accesorio)

Se puede trabajar con el escarificador también con un saco colector adicional (el número de pedido puede verse en los recambios originales y accesorios).

Colgar la bolsa colectora en el escarificador (Ilustración L2 + S1)

- Abra la trampilla de expulsión del escarificador hacia arriba.
  ATENCIÓN
  El tubo de escape alcanza temperaturas muy elevadas. En caso de contacto se pueden producir quemaduras graves. ¡Para abrir la trampilla de expulsión, agárrela siempre por la derecha L2!
- Levante la bolsa colectora por el asa y enganche con sus dos ganchos laterales en la parte superior de la carcasa del escarificador S1.
- Baje la trampilla de expulsión sobre la bolsa colectora.

Al utilizar el escarificador cuidar de vaciar a tiempo la bolsa colectora. Sólo cuando la tela permite el paso del aire se consigue una escarificación de césped impecable. Si las cuchillas están reguladas en una posición demasiado profunda, se empeora la recolección.

IMPORTANTE
¡No lave la bolsa colectora con agua caliente!

Vaciado de la bolsa colectora

- Parar el motor y esperar hasta que se detenga la herramienta cortante.
- Levantar la trampilla de expulsión.
  ATENCIÓN
  El tubo de escape alcanza temperaturas muy elevadas. En caso de contacto se pueden producir quemaduras graves. ¡Para abrir la trampilla de expulsión, agárrela siempre por la derecha L2!
- Descolgar en el estribo portante el saco colector lleno del escarificador – la trampilla de expulsión se cierra por sí sola.
- Vaciar del todo el saco colector en el estribo portante y la empuñadura empotrada en el lado inferior del fondo.

Funcionamiento sin bolsa colectora

AVISO
Al trabajar sin bolsa colectora tiene que estar siempre cerrada (bajada) la trampilla de expulsión en la carcasa del escarificador.

ES

14 ESCARIFICACIÓN



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Escarificar en laderas

ATENCIÒN

El aparato puede ser utilizado en taludes y pendientes con una inclinación de hasta 25°.
Por motivos de seguridad, le aconsejamos seriamente que no agote esta potencia teórica. En principio, no deben ser usados escarificadores de guía manual, en cuestas que sobrepasen los 15° de inclinación.

Control del nivel de aceite

Controle el nivel de aceite antes de cualquier escarificado **Y1**. No deje funcionar el motor nunca ni con demasiado poco ni mucho aceite. Pueden producirse daños irreparables.

Verificación de la seguridad de funcionamiento

Antes de comenzar el escarificado, deberá controlar el funcionamiento del arco de mando de seguridad. Al soltar el arco de mando de seguridad, se deberá parar el motor y detener la herramienta de corte. ¡Atención! ¡La herramienta de corte marcha en inercia!

¡Controlar que los dispositivos de protección estén colocados de forma correcta y no muestren daños!

Apretar los tornillos y tuercas tras las primeras horas de servicio y después de vez en cuando. Para evitar posibles peligros, recomendamos el control del estado y de la sujeción del árbol de cuchillas antes del escarificado (véase el capítulo "Mantenimiento del árbol de cuchillas"). Los trabajos en el árbol de cuchillas deberán ser realizados siempre por un taller especializado. Si el árbol de cuchillas no se monta de manera correcta, se podrían soltar las piezas y generar lesiones graves.

¡Controlar la sujeción segura del capuchón de la bujía! Sólo será peligroso tocar la bujía si el capuchón de la bujía no está correctamente instalado. ¡Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha! Peligro: choque eléctrico.

Si el árbol de cuchillas está bloqueado, p. ej. debido al choque con un obstáculo o un cuerpo extraño, deberá llevar el escarificador a un taller especializado y autorizado para que puedan controlar si algunas piezas del aparato están dañadas o deformadas. Los posibles arreglos necesarios deberán ser realizados siempre por un taller especializado y autorizado.

Restricción de horarios

En cada región, la legislación puede establecer diferentes horarios para la utilización de escarificadores. Por favor, solicite información a las autoridades competentes antes del primer uso del escarificador.

Indicaciones para el cuidado del césped (Ilustración **M**)

Para escarificar, conducir el aparato en franjas rectilíneas a la velocidad del paso humano moderada. Debido al sentido de giro de avance del árbol de las cuchillas, se necesita poca fuerza para empujar el aparato. Según la constitución del suelo, en parte es necesario retener el escarificador en el sentido opuesto al de marcha. Evitar el tomar curvas demasiado cerradas.

Si el césped tiene demasiado musgo o mala hierba, se recomienda escarificar una vez más en ángulo recto al primer sentido de trabajo. Para escarificar sin saco colector, antes de la segunda pasada se tiene que quitar el material sacado en la primera. Si se deja este material sobre el césped, se empeoraría el resultado de la escarificación, se sometería el aparato a un esfuerzo adicional y se dificultaría el trabajo (más fuerza para empujar).

La manera más sencilla de retirar/recoger el material escarificado es aspirarlo con un cortacésped TurboStar o rastrillándolo a mano.

15 CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL ESCARIFICADOR

¡El cuidado con regularidad es la mejor garantía para larga duración y funcionamiento sin fallos!
¡Utilice piezas de repuesto originales, ya que sólo éstas garantizan seguridad y calidad!



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Limpieza

IMPORTANTE

Para efectuar los trabajos de limpieza y de mantenimiento en el escarificador levantar el aparato en su parte delantera. Al levantar el escarificador ponga cuidado en que no se dañe la trampilla de expulsión. ¡Asegure el escarificador estando en estado levantado!

Quitar la suciedad y restos de hierba directamente despues del trabajo. Utilice cepillos o trapos para la limpieza.

IMPORTANTE

No limpiar nunca partes del motor (como sistema de encendido, carburador, etc.), juntas, cojinetes con limpiadores de alta presión o chorro de agua normal. Las consecuencias podrían ser daños o costosas reparaciones.

Cómo guardar el aparato

Guarde siempre la máquina limpia en un recinto cerrado, seco e inaccesible para los niños. Deje que el motor se enfríe antes de aparcar la máquina en recintos cerrados.

Plegado del larguero de guía (Ilustración A1)

– Para guardar el aparato sin necesidad de tanto espacio o para su transporte, la parte superior del larguero se puede abatir sobre el motor **A1**.
– Para ello deberá soltar primero la parte superior de la barra de ajuste de la pieza de conexión.
– Soltar las tuercas de mariposa y abatir la parte superior del larguero hacia delante.
– ¡Al hacerlo, observar que el cable para el accionamiento del motor no se doble o aplaste!

CUIDADO

Al plegar el larguero para el transporte o almacenamiento y soltar las tuercas de mariposa se podría generar un movimiento brusco e imprevisible del mismo. Asimismo podrían producirse zonas de aplastamiento entre la parte inferior y superior del larguero. ¡Peligro de lesiones!

Transporte y protección del aparato

– ¡Si el aparato debe ser transportado, no cogerlo por la trampilla de expulsión! Agárrelo en la parte delantera del eje de rueda y en la parte trasera, del travesaño de la parte inferior del larguero de guía.
  Antes de levantar o transportar la máquina, tenga en cuenta el peso de la misma (véase datos técnicos). Levantar grandes pesos puede ocasionar problemas de salud.
  Aconsejamos levantar o transportar el aparato siempre con dos personas, por lo menos.
– Transportar el aparato de pie.
– Aparcar el medio de transporte sobre un terreno plano, para que el aparato no pueda deslizarse antes de ser asegurado.
– Descolgar la bolsa colectora y asegurarla por separado durante el transporte.
– Sujetar el aparato sobre el vehículo o en el interior del mismo de modo seguro, con dispositivos de aseguramiento de carga homologados (p. ej., cintas de amarre con elemento tensor). Las cintas de amarre son cintas tejidas de fibras sintéticas. Cada correa de trincar está marcada. La etiqueta incluye datos importantes sobre el uso.
– En caso de carga que pueda rodar, se recomienda el amarre directo con cuatro correas tensoras. Asegurar el aparato en las ruedas, para que no pueda moverse durante el transporte.

ES

ATENCIÓN

Las correas no se deben tensar demasiado. Una sujeción demasiada fuerte del aparato puede producir daños.

Mantenimiento del árbol de las cuchillas

Antes de cualquier escarificado, controle el estado y el asiento fijo de las cuchillas. Tiene que dejar cambiar imprescindiblemente las cuchillas desgastadas o dañadas.

AVISO

Dejar que las cuchillas sean cambiadas siempre por un taller del ramo autorizado. Al haberse armado mal el árbol de las cuchillas se pueden soltar piezas, lo cual puede conducir a graves lesiones.

En caso de recambio, ¡utilice únicamente cuchillas originales para escarificador!

Las cuchillas de recambio deben estar marcadas con el nombre y/o la seña del fabricante o del proveedor y con el número de pieza.

Cómo cambiar la correa trapezoidal con dentado interior

En caso de sustitución, utilizar sólo correas de accionamiento originals!
La sustitución de la correa trapezoidal debe ser llevada a cabo siempre por un taller especializado autorizado.

Mantenimiento de las ruedas

Una vez al año hay engrasar los cojinetes de las ruedas.
– Para ello, luego de quitar las tapas y de desatornillar los ejes de las ruedas, sacar las ruedas.
– Después de haber aceitado los cojinetes, colocar las ruedas y ajustar los ejes de manera que las ruedas se muevan aun fácilmente pero sin juego.

16 MANTENIMIENTO DEL MOTOR



¡Advertencia sobre la seguridad! Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

AVISO
¡Evitar lesiones! Los gases del escape contienen monóxido de carbono y pueden causar enfermedades graves o la muerte.
No hacer funcionar un motor en un entorno cerrado, como un garaje, incluso si las puertas y ventanas están abiertas.
Colocar la máquina en un espacio abierto antes de poner en marcha el motor.
IMPORTANTE
Para efectuar los trabajos de limpieza y de mantenimiento en el escarificador levantar el aparato en su parte delantera. Al levantar el escarificador ponga cuidado en que no se dañe la trampilla de expulsión. ¡Asegure el escarificador estando en estado levantado!
ATENCIÓN
Al levantar el cortacésped o ponerlo sobre el lado derecho, tener cuidado de no derramar aceite o gasolina. ¡Peligro de incendio!
La ejecución periódica de los trabajos de mantenimiento y conservación descritos es la condición previa para un funcionamiento del motor duradero y sin fallos, además es la condición previa fundamental para los reclamos por garantía.
Mantener el motor siempre limpio, sobre todo el exterior, especialmente las zonas del silenciador y de los cilindros deben estar siempre libre de cuerpos extraños (p. ej., restos de césped). El tubo de escape y el motor alcanzan elevadas temperaturas mientras están en marcha. Los cuerpos extraños inflamables, como hojas, hierba, etc. se podrían incendiar con facilidad.
Sólo si las aletas de refrigeración del cilindro están siempre limpias, se puede garantizar una refrigeración correcta.
IMPORTANTE
No limpiar nunca el motor con limpiadores de alta presión o chorro de agua normal. Las consecuencias podrían ser daños o costosas reparaciones.

ES

Cambio de aceite

INDICACIÓN
Para proteger el medio ambiente, aconsejamos llevar a cabo el cambio de aceite en un taller especializado.

En motores nuevos, el primer cambio de aceite debe tener lugar después de aprox. 5 horas de servicio. Después, aprox. cada 50 horas de servicio o por lo menos una vez por temporada.
Controlar periódicamente el nivel de aceite. Verificar el nivel de aceite cada 8 horas de marcha o antes de arrancar el motor.
– Antes de inclinar el motor para hacer salir el aceite, vaciar el tanque de combustible y dejar en marcha el motor hasta que se pare por falta de combustible.
– Parar el motor y extraer el capuchón de la bujía. Cerrar el grifo de combustible **Y2**.
– Cambiar el aceite mientras el motor esté caliente.
– Para cambiar el aceite desenroscar el tapón de aceite situado en la parte delantera, en la dirección de marcha, y inclinar el escarificador de modo que el aceite viejo caiga en un recipiente colector.
No hacer salir el aceite viejo en la canalización o en el suelo, sino que eliminarlo de acuerdo a las disposiciones locales.
– Enderezar el escarificador y llenar por la tubuladura con aceite de marca (cantidad y calidad, véase los datos técnicos). ¡Enroscar el tapón de aceite y controlar el nivel de aceite (véase también el capítulo **Llenado de aceite**, ilustración **Y1**)!

Limpieza o recambio del filtro de aire (Ilustración W)

IMPORTANTE
No arrancar nunca el motor o hacerlo funcionar con el filtro de aire desmontado.

– Desenroscar la tuerca (1) en la tapa del filtro de aire (2) y sacar la tapa.
– Sacar la tuerca de fijación (3) y desmontar el filtro (4). Extraer el prefiltro (5) del elemento filtrante de papel.
– Limpiar el elemento filtrante de papel cada 25 horas de servicio.
  En caso de suciedad de poca importancia sacudir, en caso de gran suciedad o daño sustituir. No limpiar el filtro de papel con aire comprimido. No aceitar.
– Limpiar el prefiltro cada 25 horas de servicio.
  Lavar el prefiltro con agua caliente con detergente líquido, enjuagar, exprimir el agua sobrante y secar minuciosamente al aire. No aceitar el prefiltro.
– Deslizar el prefiltro seco en el elemento filtrante de papel y colocar ambos en el espárrago (6) y la placa del filtro de aire (7). Al hacerlo, prestar atención que el filtro encaje correctamente en la placa del filtro. Fijar el filtro con la tuerca (3).
– Colocar la cubierta (2) sobre el filtro de aire y fijar con la tuerca (1) en la placa del filtro de aire (7).

En caso de condiciones de uso desfavorables (gran generación de polvo), es necesaria la limpieza después de cada escarificado. Sustituir anualmente el elemento filtrante de papel y el prefiltro.
(Núm. de pedido del elemento del filtro y del prefiltro, véase Piezas de repuesto originales y accesorios)

Control de la bujía (Ilustración Y)

Para verificar el desgaste de la bujía, desenchufe su enchufe y desenrosque la bujía. Si el electrodo está muy gastado se debe cambiar la bujía (Nº de pedido: véanse recambios originales y accesorios).
En caso contrario basta con limpiarla y ajustar la distancia entre electrodos a 0,76 mm. Enrosque a mano la bujía en el motor y apriétela firmemente con la llave de tubo. Meta el enchufe a presión. Sustituir anualmente la bujía.

Instrucciones para el periodo invernal del motor (o prolongado desuso)

– Vaciar el tanque de combustible y dejar en marcha el motor hasta que se pare por falta de combustible.
– Parar el motor y extraer el capuchón de la bujía. Cerrar el grifo de combustible **Y2** .
– Hacer salir el aceite mientras el motor esté caliente. Llenar aceite nuevo (cantidad y calidad, véase datos técnicos).
– Eliminar el césped y los sedimentos de corte del cilindro y de las aletas de refrigeración del cilindro, debajo de la tapa protectora del motor y alrededor del silenciador.
– Guardar el aparato bien limpio, en un ambiente cerrado, seco y fuera del alcance de los niños.

17 CAUSAS DE AVERÍAS Y SU ELIMINACIÓN

Averías	Causas posibles	Remedio
El motor no arranca	Cable sin conectar con el cable de cortocircuito al motor.	Conectar los manguitos enchufables que se encuentran al final del cable cortocircuito con los dos extremos libres del cable de cortocircuito al motor **N1** .
	No ha tirado del arco de mando hacia la parte superior del larguero.	Tirar del arco de mando hacia la parte superior del larguero y mantenerlo en esa posición **A2** .
	Està cerrado el grifo del combustible.	Abrir el grifo del combustible **S2** .
	Palanca del choque en el motor en posición de servicio.	Colocar en el motor la palanca del choque en posición « Choque » (vea «Arranque del motor ») **S2** .
	El depósito del combustible está vacío.	Rellene un combustible limpio y fresco.
	El conector de la bujía está flojo.	Encajar enchufe de bujía o dejar examinar por un taller del ramo autorizado.
	La bujía está averiada o sucia, o los electrodos están carbonizados.	Sustituya o limpie la bujía de encendido, ajuste la separación entre electrodos a 0,76 mm **Y** .
	Pasa demasiada gasolina al motor (la bujía está húmeda).	Deje examinar por por un taller del ramo autorizado.
	El filtro de aire está sucio.	Limpie o sustituya el filtro de aire **W** .
La potencia del motor disminuye	El filtro de aire está sucio.	Limpie o sustituya el filtro de aire **W** .
	La bujía está ennegrecida a causa del humo.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
El motor funciona irregularmente	El filtro de aire está sucio.	Limpie o sustituya el filtro de aire **W** .
	La bujía está ennegrecida a causa del humo.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
		Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
Fuertes sacudidas (vibración)	La fijación del motor está floja.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
El árbol de la cuchilla no gira	Correa trapezoidal con dentado interior defectuosa	Dejar verificar o bien cambiar por un taller del ramo autorizado para este fin.

En caso de interrupciones y defectos que no se mencionan aquí, diríjase por favor a su taller del ramo autorizado más próximo.
Las reparaciones que requieren conocimientos técnicos las debería dejar Vd. que las efectúe sólo un especialista. Su taller del ramo autorizado le ayudará gustosamente también si Vd. no quiere realizar los trabajos de mantenimiento descritos aquí.

1 Spiegazione della targhetta d'identificazione applicata sulla macchina 2

2 Introduzione 2

3 Spiegazione dei simboli 3

4 Impiego conforme allo scopo previsto 4

5 Norme di sicurezza generali per l'arieggiatore a benzina 4

Informazioni di sicurezza generali 4

Misure preliminari 5

Uso 6

Manutenzione e deposito 7

6 Descrizione dei componenti costruttivi 8

7 Lavori di preparazione 8

Montaggio della parte superiore del longherone di guida (illustrazione C3 + E3) 8

Montaggio dello starter sul manubrio (illustrazione L1) 9

Montaggio del cavo di cortocircuito (illustrazione N1) 9

8 Prima della prima messa in funzione 9

Rifornimento dell'olio (illustrazione Y1) 9

Rifornire di carburante 9

9 Avviamento del motore (illustrazione S2 + A2 + E) 9

10 Spegnere il motore (illustrazione F + Y2) 10

11 Fermare il motore in caso di emergenza 10

12 Regolare la profondità di arieggiatura 10

Regolazione (illustrazione T2 + V2 + Z2) 10

13 Dispositivo di raccolta dell'erba 11

Funzionamento con sacco di raccolta (accessori) 11

Appendere il sacco per la raccolta dell'erba all'arieggiatore (illustrazione L2 + S1) 11

Per svuotare il sacco di raccolta 11

Funzionamento senza sacco di raccolta 11

14 Esercizio di arieggiatura 12

Arieggiatura in pendenza 12

Controllo del livello dell'olio 12

Controllo della sicurezza di funzionamento 12

Limitazioni temporali 12

Consigli per la cura del prato (illustrazione M) 12

15 Pulizia e manutenzione dell'arieggiatore 13

Pulitura 13

Conservazione 13

Ribaltamento del longherone di guida (Illustrazione A1) 13

Trasporto e fissaggio dell'apparecchio 13

Manutenzione dell'albero della lama 13

Sostituzione della cinghia trapezoidale a squame 14

Manutenzione delle ruote 14

16 Manutenzione del motore 14

Cambio dell'olio 14

Pulizia o cambio del filtro dell'aria (illustrazione W) 15

Controllo della candela di accensione (illustrazione Y) 15

Prescrizioni per un corretto svernamento del motore (oppure non utilizzo prolungato) 15

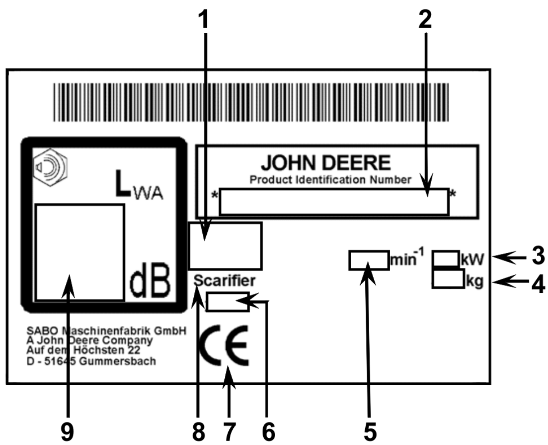
17 Cause dei disturbi e loro eliminazione 16

Dati tecnici .... si veda parte interna della copertina

Dichiarazione di conformità .... prima dei dati tecnici

IT

1 SPIEGAZIONE DELLA TARGHETTA D’IDENTIFICAZIONE APPLICATA SULLA MACCHINA



1 Identificazione
2 Numero modello e serie
3 Potenza apparecchio
4 Peso
5 Velocità nom. motore
6 Anno fabbr.
7 Contrassegno di conformità CE
8 Scarificatore
9 Livello di potenza sonora garantito

2 INTRODUZIONE

Gentili giardiniere e giardinieri,
se all’orgoglio di un prato d’erba ben curato si aggiunge anche la gioia di lavorare in giardino, allora si saprà ben apprezzare la qualità dei propri attrezzi da giardinaggio. Con il vostro nuovo arieggiatore JOHN DEERE avete fatto una buona scelta. Questi coniuga la potenza prestazionale di una grande marca di tradizione con le innovazioni della moderna alta tecnologia. Lo sentirete in particolare quando vi lavorate insieme, e sarete orgogliosi dei perfetti risultati ottenuti.

Ma prima di incominciare a curare l’erba, qui alcune informazioni importanti, che dovrebbero essere assolutamente osservate.

Prima di mettere in funzione per la prima volta l’arieggiatore, si prega di leggere attentamente le istruzioni per l’uso, per familiarizzarsi perfettamente con le operazioni di comando e manutenzione corrette della macchina e per prevenire di gran lunga delle lesioni e danneggiamenti del vostro arieggiatore.

IT

Utilizzare sempre l’arieggiatore con la massima prudenza. I pittogrammi applicati all'apparecchio richiamano l’attenzione alle più importanti misure cautelari. Il significato dei pittogrammi è comunque spiegato sulla copertina.

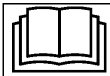
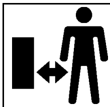
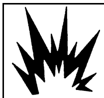
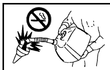
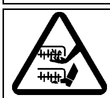
Le informazioni di sicurezza riportate nelle presenti istruzioni per l’uso sono identificate con rispettivi simboli. La spiegazione dei simboli è da apprendere nella tabella alla prossima pagina.

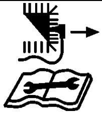
Le denominazioni riportate a sinistra e a destra si riferiscono sempre alla parte sinistra o destra dell’apparecchio guardando nel senso di marcia.

Quanto più esattamente osserverete le istruzioni tecniche, tanto più affidabile sarà il funzionamento del vostro arieggiatore JOHN DEERE. Avvisiamo esplicitamente sul fatto che eventuali danni causati all’arieggiatore in seguito ad un utilizzo non appropriato non sono coperti dai nostri obblighi di garanzia. Si prega di osservare l’estratto allegato alle nostre condizioni di garanzia.

Vi auguriamo tanta gioia durante l’arieggiatura e la cura del vostro terreno.

3 SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	**AVVERTENZA** Leggere attentamente e osservare scrupolosamente le istruzioni per l'uso e le informazioni di sicurezza generali. Ad un impiego conforme allo scopo previsto appartiene anche l'osservanza ed il rispetto delle condizioni di installazione, messa in servizio, impiego nonché servizio e manutenzione preventiva prescritte dal costruttore.
	**AVVERTENZA** Mantenere lontane altre persone dalla zona di pericolo! Il contatto con l'utensile di taglio rotante può causare gravissime lesioni. Gli oggetti proiettati possono causare gravissime lesioni. Non arieggiare mai l'erba mentre in prossimità si trovano ancora persone, in particolare bambini e/oppure animali.
	**AVVERTENZA** La benzina è facilmente infiammabile è altamente esplosiva. La benzina e l'olio fuoriusciti dal motore caldo sono facilmente infiammabili. Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali. Durante il funzionamento del motore o con la macchina ancora calda non è consentito aprire il tappo del serbatoio o rifornire la benzina. Durante il funzionamento del motore, all'asta di misurazione dell'olio deve essere sempre avvitata in modo stretto.
	**AVVERTENZA** La benzina è facilmente infiammabile è altamente esplosiva. Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali. Durante il rifornimento del carburante è vietato fumare nonché manipolare con fiamme libere
	**AVVERTENZA** Attenzione contro coltelli taglienti! Il contatto con l'utensile di taglio rotante può causare gravissime lesioni ai piedi. Avviare il motore solo dalla parte posteriore del macchina. Accertarsi che i piedi non pervengano sotto l'alloggiamento.
	**AVVERTENZA** Attenzione contro coltelli taglienti! Il contatto con l'utensile di taglio rotante può causare gravissime lesioni alle mani e ai piedi. Rispettare la necessaria distanza di sicurezza con il motore/albero lama in moto in base alla lunghezza del longherone di guida. Accertarsi che le mani e i piedi non pervengano sotto l'alloggiamento.
	**AVVERTENZA** Gli oggetti proiettati possono causare gravissime lesioni. Prima dell'arieggiatura, in particolare su superficie coperta di fogliame, si raccomanda di eliminare tutte le pietre, bastoni, fili di ferro e altri corpi estranei dalla superficie d'erba. Non utilizzare mai l'apparecchio con i dispositivi di protezione danneggiati o mancanti. Controllare periodicamente il corretto fissaggio dell'utensile di taglio, se vi sono segni di usura e danneggiamento. Lasciare sostituire da parte di un'officina specializzata e autorizzata le lame logorate o danneggiate.
	**PRUDENZA** Durante il funzionamento sia il tubo di scappamento che il motore raggiungono elevate temperature. Pericolo di scottature! Prima dei lavori di manutenzione e riparazione, lasciare raffreddare la macchina sempre per almeno 15 minuti. Dopo lo svuotamento e l'aggancio del sacco di raccolta, afferrare l'espulsore sempre da destra. Non utilizzare mai l'apparecchio con la griglia del tubo di scappamento danneggiata o mancante.

	**ATTENZIONE** Se si lavora sull'apparecchio senza aver prima staccato il cappuccio della candela, il motore potrebbe avviarsi, con la conseguenza di subire lesioni gravi. Prima dei lavori di manutenzione e riparazione occorre spegnere il motore, staccare il cappuccio della candela e rimuovere la chiave di accensione se presente. Non staccare mai il cappuccio della candela mentre il motore è acceso. Pericolo di scossa elettrica! Per le avvertenze sulla pulizia o sulla manutenzione, consultare le istruzioni per l'uso.
	**AVVERTENZA** Il contatto con l'utensile di taglio può causare gravissime lesioni alle mani e ai piedi. Gli oggetti proiettati possono causare gravissime lesioni. Spegnere il motore e attendere finché si è completamente fermato l'utensile di taglio: – quando occorre sollevare o inclinare l'apparecchio, ad esempio per il trasporto; – durante la marcia fuori dall'erba su vicoli o strade; – quando la macchina rimane insorvegliata per breve tempo; – prima di regolare la profondità di arieggiatura; – prima di rimuovere il sacco di raccolta dell'erba.
	**PRUDENZA** Il contatto con la lama di arieggiatura può causare gravissime lesioni. Portare sempre dei guanti di protezione durante l'esecuzione dei lavori di manutenzione e pulizia.
	**AVVERTENZA** Portare occhiali di sicurezza! Gli oggetti lanciati in alto possono provocare gravi lesioni. Non eseguire mai la scarificazione senza occhiali.

4 IMPIEGO CONFORME ALLO SCOPO PREVISTO

- L'apparecchio è concepito esclusivamente per l'arieggiatura su superfici di erba e prati nell'ambito della cura e manutenzione di giardini e paesaggi ("Impiego conforme allo scopo previsto "). Qualsiasi uso che vada oltre tale impiego è da considerarsi non consentito; il costruttore non si assumerà alcuna responsabilità per eventuali d'anni risultanti di conseguenza; il rischio grava unicamente sull'utente. Ad un impiego conforme allo scopo previsto appartiene anche l'osservanza ed il rispetto delle condizioni di installazione, messa in servizio, impiego nonché servizio e manutenzione preventiva prescritte dal costruttore.
- Prestare particolare attenzione durante l'uso in impianti pubblici, parchi, centri sportivi, strade e in aziende agricole o forestali.

IT

- L'arieggiatore non può essere in particolare utilizzato per eliminare erbacce da giunti di pietra, su terrazzi o vie di transito, come rastrello motore o per compensare dislivelli nel terreno, quali ad esempio mucchi di terra sollevati da talpe.
- È vietato l'utilizzo di qualsiasi apparecchio supplementare e d'applicazione non abilitato o approvato dalla JOHN DEERE. In un impiego di tali apparecchi supplementari e d'applicazione verrà annullata la conformità CE e declinata qualsiasi richiesta di garanzia. Le modifiche apportate arbitrariamente al macchina hanno la conseguenza di un declino di ogni richiesta di garanzia e responsabilità del costruttore per i danni risultanti di conseguenza.

5 NORME DI SICUREZZA GENERALI PER L'ARIEGGIATORE A BENZINA

Informazioni di sicurezza generali



Per la propria sicurezza e per garantire il funzionamento ottimale della macchina, leggere attentamente le istruzioni per l'uso. Prendere dimestichezza con i comandi e l'uso corretto della macchina.

- Tenere presente che l'operatore è responsabile, oltre che per danni ad altre persone o beni, anche per infortuni verso terzi.
- Questo manuale dell'operatore è stato fornito insieme alla macchina e va consegnato, in caso di vendita a terzi, anche al successivo acquirente.
- Non consentire mai l'uso della macchina a bambini o a persone di età inferiore ai 16 anni, né ad altre persone che non conoscano le istruzioni per l'uso. Si prega di osservare che: l'età minima può variare in base alle normative locali.

- Illustrare ai potenziali utenti della macchina i pericoli e il modo in cui evitarli. Questo apparecchio deve essere usato, manutenuto e riparato esclusivamente da persone che sono familiarizzate con la macchina e che sono stati informati dei pericoli legati ad essa.
- Questo apparecchio non è stabilito per essere utilizzato la parte di persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte o non in possesso di abbastanza esperienze e/o conoscenze, a meno che non lavorino sotto stretta vigilanza di una persona competente per la loro sicurezza e dopo essere state sottoposte ad un addestramento per utilizzare l'apparecchio. Questa persona addetta alla vigilanza deve decidere in anticipo se la persona con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte è adatta a svolgere queste attività.



Non utilizzare mai la macchina se altre persone, in particolare bambini o animali, si trovano nelle immediate vicinanze.

- Conservare la macchina in modo sicuro! Gli apparecchi non utilizzati devono essere conservati in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata dei bambini.

Misure preliminari

- Durante la sarchiatura si devono sempre indossare scarpe robuste o scarpe di sicurezza e pantaloni lunghi. Non sarchiare a piedi nudi o indossando sandali. Per proteggere gli occhi, indossare occhiali di sicurezza.



Prima e durante l'arieggiatura controllare il prato su cui si deve utilizzare l'apparecchio e rimuovere eventuali pietre, rami, fili e altri corpi estranei che possono essere intercettati e proiettati via.



Se per la cura dell'erba si impiega anche un tosaerba autonomo, occorre seguire le seguenti norme di sicurezza riguardo all'area da lavorare del tosaerba autonomo:

– Prima di iniziare lavori su queste superfici (tosatura, arieggiatura ecc.) è necessario controllare sempre l'area del cavo limitatore.
– Se i cavi sono posati a terra, è necessario controllarli. Non devono essere visibili e si richiede una particolare cautela con la stazione di carica.
– Se i cavi limitatori sono posati in superficie, devono essere tesi e passare direttamente nel sottosuolo, e non essere flosci e sparsi tra l'erba. I cavi devono essere sufficientemente fissati con chiodi limitatori (consultare le istruzioni di funzionamento).
– I chiodi limitatori non devono sporgere, altrimenti devono essere ripassati.
– Rimuovere i resti dei cavi prima della falciatura.

Nelle condizioni sopra descritte esiste il pericolo che i cavi vengano tirati e avvolti causando ferimenti rilevanti.

- Rami che pendono dall’alto o simili ostacoli possono costituire un pericolo per l’utente o impedire di verticolare. Prima di verticolare, controllare che non vi siano possibili ostacoli o rami che pendono; in tal caso procedere al loro taglio o alla loro rimozione.

AVVERTENZA





– La benzina è facilmente infiammabile è altamente esplosiva.
Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali.
– Conservare la benzina solo all’interno di un recipiente appositamente omologato e al di fuori della portata dei bambini.
– Non riempire il serbatoio in veicoli, su superfici di carico o rimorchi con rivestimento in plastica. Prima di fare rifornimento di carburante, non collocare il serbatoio vicino al veicolo e deporlo sempre a terra.
– Rifornire la macchina solo all'aperto e a motore freddo. Durante il rifornimento non fumare e non avvicinare fiamme vive.
– Non fare il pieno di carburante direttamente dalla pompa se le macchine si trovano su una superficie di carico o su un rimorchio. Utilizzare una tanica per carburante.
– Prima di avviare il motore, effettuare sempre il rifornimento di benzina.
– A motore funzionante o a macchina calda non aprire il tappo del serbatoio, né rabboccare benzina.
– Se fosse traboccata benzina, non cercare di avviare il motore. Allontanare invece la macchina dalla superficie sporca di benzina e rimuovere il carburante fuoriuscito dal motore. Evitare qualsiasi tentativo di accensione prima che si siano volatilizzati tutti i vapori di benzina.
– Per motivi di sicurezza, richiudere bene il serbatoio e la tanica di benzina.
– In caso di guasto, sostituire il serbatoio della benzina e il tappo del serbatoio.

- Prima di utilizzare l’arieggiatore, per prevenire qualsiasi pericolo, è necessario controllare la sede fissa dei collegamenti a vite, l'assemblaggio corretto e lo stato dell'albero lama. Le lame usurate o danneggiate nonché le viti di fissaggio devono essere immediatamente sostituite.

Uso

- Non è consentito utilizzare l'apparecchio in zone esposte al pericolo di deflagrazioni.
- Il motore a combustione non deve funzionare in locali chiusi, nei quali potrebbe verificarsi un accumulo di gas di scarico tossici. Pericolo di intossicazione!
- Durante il funzionamento, i portatori di pace-maker non devono toccare alcun elemento del motore sotto tensione.
- Attenzione! Non usare l'apparecchio davanti alle prese d'aria degli impianti di ventilazione.
- Non staccare mai il cappuccio della candela mentre il motore è acceso. Pericolo di scossa elettrica!
- Non indossare cuffie per la radio o per la musica. Per la sicurezza nel caso di manutenzione e quando la macchina è in esercizio si richiede un'attenzione assoluta.
- Utilizzare l'arieggiatore solo con luce diurna o in presenza di un'illuminazione equiparabile. Condurre la macchina alla cadenza del passo.
- È necessario prestare la massima attenzione nel caso in cui angoli, cespugli, alberi o altri ostacoli possono compromettere la visibilità.
- Non portarsi troppo vicino a scalini del terreno, fossati o scarpate. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente se una ruota giunge sul bordo di uno scoglio o di un fossato, oppure se un bordo cede all'improvviso.
- Non usare la macchina in caso di malattia, stanchezza o sotto effetto di alcolici, farmaci o sostanze stupefacenti.
- Evitare possibilmente di utilizzare l'apparecchio con l'erba bagnata. Persiste un imminente pericolo di scivolamento.
- Sulle pendenze controllare sempre la stabilità. L'arieggiatura deve avvenire in senso trasversale, mai in salita o in discesa. Prestare particolare attenzione durante i cambi di direzione in pendenza.
- Non arieggiare quando sono presenti forti pendenze. Arieggiare l'erba in pendenze comporta sempre rischi. L'arieggiatore riesce ad eseguire l'arieggiamento in pendenze fino a 25°. Per ragioni di sicurezza consigliamo però di non utilizzare questo potenziale teoretico. Di buona regola gli arieggiatori guidati manualmente non vanno utilizzati in pendenze di oltre 15°.
- Prestare particolare attenzione nel girare o nel tirare la macchina verso di sé.
- Spostando la macchina in retromarcia c'è pericolo di inciampare. Evitare i movimenti in retromarcia. Evitare un portamento anomalo. Cercare sempre una buona stabilità e mantenere sempre l'equilibrio.
- Mantenere sempre la distanza di sicurezza prevista dalla lunghezza del manico di guida.
- Per evitare che la macchina scivoli durante il trasporto, prendere sempre la macchina con i dispositivi di presa appositamente previsti (maniglia, carcassa, estremità del longherone o barra trasversale della parte inferiore del longherone di guida). Non afferrare dal coperchio di deviazione.
- Prima di sollevare o di trasportare la macchina, fare sempre attenzione al suo peso (fare riferimento ai dati tecnici). Il sollevamento di pesi eccessivi può causare problemi di salute.
- Non sollevare né trasportare mai una macchina con motore funzionante.
- Non utilizzare mai la macchina con il dispositivi di sicurezza e protezione danneggiati o mancanti.

I dispositivi di sicurezza sono:



– Staffa di comando di sicurezza
Rilasciare la staffa di comando per il freno del coltello al momento di pericolo: il motore si spegne e l'utensile di taglio si ferma. Attenzione! Fare attenzione al rinvenimento dell'utensile di taglio!
Non è consentito mettere fuori servizio la funzione della staffa di comando di sicurezza.
Va controllata la corretta funzionalità della staffa di sicurezza. Nel caso presentasse problemi, questa deve essere rimessa correttamente in funzione da parte da un'officina autorizzata.

I dispositivi di protezione sono:



– Carcassa, sacco di raccolta dall'erba, ribalta di espulsione
Questi dispositivi di protezione sono previsti per prevenire lesioni da oggetti proiettati.
Non è consentito utilizzare l'apparecchio con carcassa danneggiata senza aver correttamente fissato il sacco di raccolta dell'erba sull'alloggiamento o sulla ribalta d'espulsione vicina.



– Carcassa
Questo sistema di protezione evita le lesioni causate dal contatto con le lame.
Non utilizzare la macchina con carcassa danneggiata. Fare attenzione che mani e piedi non finiscano sotto la carcassa.

– Copertura trasmissione a cinghia, copertura motore
Queste protezioni evitano le lesioni causate da parti in movimento.
Non utilizzare la macchina con coperture danneggiate o non correttamente montate.



– Griglia di protezione del tubo di scappamento
Il motore/tubo di scappamento si riscalda notevolmente. La griglia di protezione serve per prevenire ustioni.
Non utilizzare l’apparecchio senza griglia di protezione del tubo di scappamento.

Non è consentito modificare i dispositivi di protezione.

- Non modificare la regolazione base del motore o non girarla eccessivamente.



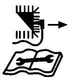
Per la messa in funzione, tenere i piedi a distanza di sicurezza dal gruppo di taglio.



Durante la messa in moto o l'avviamento del motore non è consentito sollevare la macchina; al limite, se necessario, può essere solo inclinato, in modo che la lama sia rivolta verso il lato opposto all'operatore, tuttavia, solo fino al punto realmente richiesto.



Non avvicinare né infilare mai mani e piedi nei pressi o sotto parti rotanti. Evitare che mani e piedi restino sotto il carter della macchina.



Arrestare il motore, staccare il cappuccio della candela, accertarsi che tutte le parti mobili siano completamente ferme e che la chiave di accensione, se presente, sia tirata:
– se la macchina viene lasciata da sola;
– prima di controllare o pulire la macchina, oppure prima di eseguire lavori su di essa;
– prima di allentare i bloccaggi o prima di eliminare gli intasamenti dal canale di espulsione;
– se viene trovato un corpo estraneo,
– se la macchina inizia a vibrare fortemente.

- Qualora fosse stato colpito un corpo estraneo e in caso di blocchi della macchina, dovuti ad esempio a urti contro ostacoli, un esperto dovrà verificare se gli elementi della macchina hanno subito danneggiamenti o deformazioni. Anche le eventuali riparazioni richieste devono essere affidate ad un’officina specializzata e autorizzata.
- Se la macchina dovesse mostrare eccessive vibrazioni insolite, sarà necessario sottoporlo immediatamente ad un controllo da parte di un commerciante specializzato.



Spegnere il motore, accertarsi che tutti i componenti mobili si siano completamente fermati,
– quando occorre sollevare o inclinare l’arieggiatore, ad esempio per il trasporto;
– quando occorre trasportare ripetutamente la macchina da una superficie di arieggiatura all'altra
– durante il percorso fuori dall'erba;
– quando si lascia per breve tempo la macchina;
– quando occorre regolare la profondità di arieggiatura;
– prima di rimuovere il sacco di raccolta dell’erba.

- Se il motore è equipaggiato con un rubinetto d’arresto della benzina, si raccomanda di chiuderlo ogni volta dopo l’arieggiatore.

IT

Manutenzione e deposito

- Controllare che tutti i raccordi a vite siano serrati a fondo e che l’apparecchio si trovi una condizione operativa sicura.



Aprire la copertura di espulsione e asportare il sacco raccoglierba solo a motore spento.



Non tenere mai la macchina con benzina in un edificio in cui i vapori di benzina possano venire a contatto con fuoco o scintille e incendiarsi.



Durante il funzionamento sia il tubo di scappamento che il motore raggiungono elevate temperature.
Prima dei lavori di manutenzione e riparazione, lasciare raffreddare la macchina sempre per almeno 15 minuti.

- Per evitare il pericolo d'incendio, il motore, il silenziatore (tubo di scappamento) e il serbatoio del carburante vanno tenuti privi di erba, foglie e olio (grasso) fuoriuscito.
Nell'appoggiare sul fianco, fare attenzione a che non fuoriescano olio né benzina. Pericolo d’incendio!
Prima di depositare la macchina in locali chiusi, lasciare raffreddare il motore.
Non depositare la macchina in prossimità di fiamme libere o fonti di calore come ad es. boiler o radiatori.



Controllare regolarmente il grado di usura e la funzionalità del raccoglierba.



Prima di ogni arieggiatura si raccomanda di verificare la condizione e la sede fissa dell'albero della lama. È assolutamente necessario sostituire le lame usurate o danneggiate.

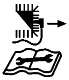
- Controllare che il cappuccio della candela sia posizionato bene! Toccare il cappuccio è pericoloso fino a quando non è installato correttamente.

Lasciare eseguire una sostituzione delle lame sempre da parte di un'officina specializzata e autorizzata. A causa di un albero della lama erroneamente montato potrebbero staccarsi dei componenti con la conseguenza di gravissime lesioni.

- Per motivi di sicurezza, sostituire parti usurate o danneggiate.



Durante i lavori di pulizia e manutenzione indossare sempre guanti di protezione.



I lavori di manutenzione e pulizia devono essere eseguiti a motore spento e con il cappuccio della candela staccato.

- Non staccarlo mai mentre il motore è acceso! Pericolo di scossa elettrica.
- Qualora fosse necessario svuotare il serbatoio, si raccomanda di effettuare questa operazione solo all'aperto e a motore freddo. Accertarsi di non rovesciare il carburante.

È consentito utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali, per motivi di garanzia e sicurezza.

6 DESCRIZIONE DEI COMPONENTI COSTRUTTIVI

1 staffa di comando di sicurezza
2 filtro dell'aria
3 candela d'accensione
4 copricinghia
5 bocchettone di rifornimento d'olio
6 vite di regolazione per profondità di arieggiatura
7 serranda d'espulsione
8 tappo del serbatoio
9 stanga di regolazione
10 corda di avviamento manopola
11 leva per l'abbassamento o il sollevamento dell'albero della lama
12 pulsante di bloccaggio (rosso)

7 LAVORI DI PREPARAZIONE

Per il montaggio dell'arieggiatore sono disponibili i seguenti pezzi singoli nell'imballaggio:

- Arieggiatore
- Parte superiore del longherone pronto per il montaggio
- Borsa degli utensili con il seguente contenuto:
  - Manuale dell'operatore con Dichiarazione di conformità
  - Chiave per la candela
  - Diversi pezzi di fissaggio.

Se dovesse mancare qualche pezzo, La preghiamo di mettersi in contatto con il Suo commerciante specializzato.

Montaggio della parte superiore del longherone di guida (illustrazione C3 + E3)

- Inserire la parte superiore del manubrio di guida su quella inferiore in maniera tale, da poter infilare le due viti a testa piana e tonda M6x45 (1) dal didentro nel manubrio attraverso i fori C3.
- Su entrambi i lati esterni mettere sulle viti le rondelle bombate (2): avvitarvi indi i due galletti (3) e tirarli bene C3.
- La metà superiore della barra di regolazione (4) per l'albero con le lame della zappe va inserita nel pezzo di collegamento (6) applicato sulla metà inferiore della barra di regolazione (5), infilare dall' esterno una vite a testa esagonale (7) e, dopo avervi inserito una rosetta elastica (8) serrare strettamente mediante un dado ad alette (9) E3.
- Fissare il cavo sul manubrio superiore mediante gli appositi nastri inclusi nella borsa degli utensili.

Montaggio dello starter sul manubrio (illustrazione L1)
– Tirar fuori dalla borsa degli utensili il supporto dell'impugnatura dello starter (1), la rondella profilata (2) e il dado (3).
– Infilare il supporto dell’impugnatura (1), dall’esterno, nel foro situato sul lato destro della parte superiore del telaio, applicare dal didentro la rondella profilata (2) e serrare con il dado (3).
– Sfilare il cavo dello starter (4) lentamente ed inserirlo, mediante un movimento rotatorio, nel supporto della maniglia dello starter (1).

Montaggio del cavo di cortocircuito (illustrazione N1)
Collegare le boccole della spina all’estremità del cavo di cortocircuito con le due estremità libere del cavo di cortocircuito sul motore.

8 PRIMA DELLA PRIMA MESSA IN FUNZIONE



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Controllare tutti i collegamenti a vite sulla sede fissa. Riserrare eventualmente le viti! È particolarmente necessario verificare il corretto assemblaggio e la condizione dell'albero della lama (a tal fine si veda al capitolo „Manutenzione dell'albero della lama“).

Lasciare eseguire una sostituzione delle lame sempre da parte di un'officina specializzata e autorizzata. A causa di un albero della lama erroneamente montato potrebbero staccarsi dei componenti con la conseguenza di gravissime lesioni.

Fare attenzione che tutti i dispositivi di protezione siano montati regolarmente e non siano danneggiati!

Rifornimento dell'olio (illustrazione Y1)



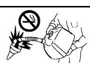
Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

IMPORTANTE
Pericolo di danni! Alla consegna della macchina, il motore è privo d'olio.Prima di avviare il motore, rabboccare l’olio.
– Prima della messa in moto per la prima volta, svitare la vite di chiusura e versare nell’apertura, servendosi di un imbuto, olio per motore (per la quantità e qualità vedi i dati tecnici).
– Versare lentamente l’olio. Non riempire troppo.
– Riavvitare la vite di chiusura.

Controllo del livello dell’olio
– L’arieggiatore deve essere in posizione orizzontale su un terreno piano.
– Togliere la vite di chiusura.
– Il livello dell'olio deve raggiungere l'orlo inferiore del bocchettone di riempimento.
– Riavvitare la vite di chiusura.

IT

Rifornire di carburante

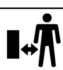



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

– Per il rifornimento del serbatoio si raccomanda di utilizzare esclusivamente del carburante standard fresco e pulito senza piombo.
  È ammissibile carburante con il 10% di etanolo.
– Togliere il tappo del serbatoio.
– Versare la benzina con un imbuto al massimo fino al bordo inferiore del bocchettone.
– Riapplicare il tappo e avvitare.

9 AVVIAMENTO DEL MOTORE (illustrazione S2 + A2 + E)





Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Prima di avviare il motore, è necessario accertarsi che l'albero della lama si trovi in posizione di sollevamento (1) E .
Avviare il motore solo dalla parte posteriore dell’arieggiatore. Appoggiare in ogni caso l'arieggiatore sopra un piano livellato su cui non cresce erba alta (l'erba troppo alta inibisce la avviamento dell'albero lama e ostacola il ciclo d'avviamento). Dove non possibile, si può inclinare l’arieggiatore in maniera tale che l'utensile di taglio sia rivolto in direzione dell'utente, tuttavia, solo fino ad un punto realmente necessario.

- Aprire il rubinetto del carburante (2) **S2**.
- Quando il motore è **freddo**, portare la leva del choke sul motore (3) nella posizione „Choke” .
- Posizionare in dietro il regolatore della velocità (4) nella posizione "Lepre". Mentre è in funzione il motore, il regolatore dovrebbe trovarsi nella posizione "Lepre".
- Avviare il motore tenendo premuto il pulsante rosso (5) e tirando poi la staffa di comando (6) verso la parte superiore del longherone. Durante il funzionamento, la staffa di comando deve essere tenuta in questa posizione **A2**.
- Tirare lentamente la fune d'avviamento (7) finché non si sente una certa resistenza, dopodiché tirarla con forza, a questo punto si mette in modo il motore; riaccompagnare lentamente la fune **E**.
- Talvolta potrebbe essere necessario ripetere la procedura d'avviamento.
- Una volta che il motore raggiunge la temperatura di regime, portare in avanti la leva del choke (3) nella posizione di esercizio.
- Quando il motore è **a temperatura di regime**, portare in avanti la leva del choke sul motore (3) nella posizione di esercizio. Avviare il motore come appena descritto.
- Qualora non dovesse avviarsi il motore, occorre procedere come descritto per l'avviamento a freddo.

ATTENZIONE
Durante l'avvio, afferrare l'impugnatura della fune di avviamento saldamente, altrimenti rischia di scivolare dalla mano. Pericolo di lesioni!

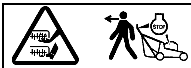
10 SPEGNERE IL MOTORE (illustrazione F + Y2)

- Rilasciare la staffa di sicurezza (1) **F**. Il motore si spegne e l'utensile di taglio si ferma. Attenzione! L'utensile di taglio gira ancora per un po' dopo lo spegnimento!
- Chiudere il rubinetto del carburante (2) **Y2**.

11 FERMARE IL MOTORE IN CASO DI EMERGENZA

ATTENZIONE
Evitare eventuali lesioni! Il motore e l’utensile di taglio devono essere fermati. In caso contrario cercare l'officina specializzata autorizzata piú vicina.
Lasciare la levetta dell’arresto automatico
- L'utensile di taglio è in posizione di arresto. Attenzione! L'utensile di taglio gira ancora per un po' dopo lo spegnimento!
- Il motore si spegne.

12 REGOLARE LA PROFONDITÀ DI ARIEGGIATURA



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

La regolazione della profondità di arieggiatura può essere effettuata soltanto a motore spento!
Per lavorare con l’arieggiatore viene spostata in avanti la leva dell’arieggiatore sulla posizione “arieggiatura” **T2**. Con ciò viene abbassato l’albero con le lame e queste penetrano nel terreno da lavorare.

La profondità di lavoro dipende sostanzialmente dall'usura della lama e deve, inoltre, essere adattata al rispettivo tipo d'erba ovvero alle condizioni del terreno.

La profondità di arieggiatura deve essere sempre verificata e regolata sopra una superficie d'erba piana.

Con l'albero della lama abbassato i coltelli dovrebbero appena intagliare non zolla erbosa. È raccomandabile una profondità di lavoro di 3-5 mm. Su erba curata, senza pietre e su terreno morbido la profondità di arieggiatura può essere regolata ad un valore un po' più alto. In superfici d'erba con forte presenza di muschio si dovrebbe iniziare a una profondità di lavoro più bassa.

Regolazione (illustrazione T2 + V2 + Z2)

In un apparecchio nuovo l'albero con le lame é disposto sulla posizione più alta. Impostare la profondità di arieggiatura nella maniera che segue:
- Piegare in avanti la leva dell’arieggiatore per l'abbassamento dell'albero con le lame **T2**.
- Girare il pomolo (1) **a sinistra**, fino a che l'albero con le lame sfiori leggermente la superficie del prato **V2.**
- Portare **l'indicatore** (freccia) (2) sul pomolo a coprire la marcatura sull'involucro (regolazione sul livello zero) **V2.**
- Girare ora la manopola **a sinistra**, affinché l'albero con le lame intagli il terreno. L'indicazione gira automaticamente con la manopola **V2.**
- Con un giro completo (360°) verso sinistra si abbassa l'albero con le lame di 1,5 mm.
- La profondità di arieggiatura dovrebbe essere di ca. 3–5 mm, vale a dire pari a 2–3 giri della manopola verso sinistra.

– Per estrarre l’albero delle lame dalla posizione di lavoro, la leva dev’essere portata in posizione verticale. Con ciò **non verrà mutata** la profondità di arieggiatura **Z2** !

Dopo alcune ore di funzionamento potrebbe essere necessario un riaggiustamento dell'albero della lama a causa dell'usura. Ovviamente l'usura delle lame aumenta in proporzione alla frequenza di utilizzo. I terreni duri ovvero molto secchi accelerano l'usura.

In questo caso la regolazione della profondità di arieggiatura deve essere effettuata nello stesso modo descritto sopra

13 DISPOSITIVO DI RACCOLTA DELL’ERBA



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Funzionamento con sacco di raccolta (accessori)

L’arieggiatore può essere utilizzato anche con un sacco di raccolta supplementare (per il codice d'ordinazione si veda ai pezzi di ricambio e accessori originali).

Appendere il sacco per la raccolta dell'erba all’arieggiatore (illustrazione L2 + S1)

– Aprire verso l’alto la falda di espulsione dell’arieggiatore.
  ATTENZIONE
  Il tubo di scappamento diventa molto caldo. Il contatto accidentale può provocare gravi scottature.
  Per aprire l’espulsore afferrarlo sempre da destra L2 !
– Sollevare il sacco di raccolta in corrispondenza della staffa di sostegno e fissarlo con i due ganci laterali alla parte superiore dell’involucro dell’arieggiatore in modo che penda **S1** .
– Chiudere la falda di espulsione sul sacco di raccolta.

Quando si pratica l’arieggiatura d’erba, badare che il sacco venga vuotato per tempo. Soltanto con un sacco di raccolta, che lascia traspirare aria, si ottiene una raccolta d’erba perfetta. Il processo di raccolta del materiale falciato viene peggiorato, se le lame sono posizionate troppo in basso.

IMPORTANTE
Non lavare il sacco di raccolta dell'erba con acqua calda!

Per svuotare il sacco di raccolta

– Spegnere il motore e attendere finché si è completamente fermato l'utensile di taglio.
– Alzare la falda di espulsione.
  ATTENZIONE
  Il tubo di scappamento diventa molto caldo. Il contatto accidentale può provocare gravi scottature.
  Per aprire l’espulsore afferrarlo sempre da destra L2 !
– Sospendere alla staffa di trasporto il sacco di raccolta riempito dell'arieggiatore – la falda di espulsione si chiude automaticamente.
– Scuotere accuratamente il sacco di raccolta mantenendolo dalla staffa di trasporto e per la maniglia nella parte inferiore del fondo.

IT

Funzionamento senza sacco di raccolta

AVVERTENZA
Durante il funzionamento senza sacco di raccolta dell’erba, è necessario che la ribalta d’espulsione nell’alloggiamento dell’arieggiatore sia sempre chiuso (ribaltato verso il basso).

14 ESERCIZIO DI ARIEGGIATURA



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Arieggiatura in pendenza

IMPORTANTE

L'apparechio può marciare su pendii e scarpate con un'inclinazione fino a 25°.
Per ragioni di sicurezza consigliamo però di non utilizzare questo potenziale teoretico. Di buona regola gli arieggiatori guidati manualmente non vanno utilizzati in pendenze di oltre 15°.

Controllo del livello dell'olio

Verificare il livello dell'olio prima di ogni arieggiatura **Y1**. Non fare mai funzionare il motore con un insufficiente o eccessivo livello d'olio. La conseguenza potrebbero essere danni irreparabili.

Controllo della sicurezza di funzionamento

Prima della scarificazione occorre accertarsi che la staffa di sicurezza funzioni perfettamente. Se la staffa di comando viene rilasciata, il motore deve spegnersi e l'utensile di taglio deve fermarsi. Attenzione! L'utensile di taglio gira ancora per un po' dopo lo spegnimento!

Accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano applicati correttamente e che non siano danneggiati!

Dopo le prime ore di esercizio e successivamente di tanto in tanto, stringere tutte le viti e i dadi. Controllare lo stato e la posizione delle lame anche prima della scarificazione onde evitare eventuali pericoli (vedi a tal proposito il capitolo „Manutenzione dell'albero portalama"). Far eseguire i lavori sull'albero portalama sempre da un'officina specializzata. Se l'albero portalama non è assemblato correttamente, alcune parti si possono staccare, il che potrebbe provocare gravi lesioni.

Controllare che il cappuccio della candela sia posizionato bene! Toccare il cappuccio è pericoloso fino a quando non è installato correttamente. Non staccarlo mai mentre il motore è acceso! Pericolo di scossa elettrica.

Se l'albero portalama si blocca, ad es. dopo aver tamponato un ostacolo o a causa di corpi estranei, far controllare da un'officina autorizzata se lo scarificatore presenta componenti danneggiati o deformati. Far eseguire sempre da un'officina autorizzata anche le eventuali riparazioni che si rendono necessarie.

Limitazioni temporali

Il funzionamento degli arieggiatori è sottoposto ad un ordinamento regionale e temporaneo diverso. Lei è perciò pregato di informasi presso le autorità competenti, prima di azionarlo.

Consigli per la cura del prato (illustrazione **M**)

Durante l'arieggiatura, guidare l'apparecchio in linee diritte ad una velocità moderata. A causa del senso di rotazione in avanti dell'albero della lama, è richiesta soltanto una ridotta forza di spinta. A seconda delle caratteristiche del terreno in parte potrebbe essere necessario trattenere l'arieggiatore contro la direzione di lavoro. Evitare percorsi di curve strette.

Su erba con forte presenza di muschio o erbacce si consiglia di arieggiare una seconda volta ad angolo retto rispetto alla prima direzione di lavoro. Durante l'arieggiatura senza sacco di raccolta, prima della seconda passata, è necessario eliminare il prodotto arieggiato. L'altro materiale arieggiato potrebbe pregiudicare il risultato di arieggiatura, caricare inutilmente l'apparecchio e rendere inutilmente difficile il lavoro all'operatore (notevoli forze di spinta).

L'eliminazione/caricamento di materiale arieggiato può avvenire molto facilmente mediante un'aspirazione per mezzo di un tagliaerba TurboStar oppure manualmente con un rastrello.

15 PULIZIA E MANUTENZIONE DELL’ARIEGGIATORE

Una manutenzione periodica è la migliore garanzia per una lunga durata e un funzionamento privo di complicazioni!
Utilizzare solo pezzi di ricambio originali in quanto gli unici in grado di garantire sicurezza e qualità!



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Pulitura

IMPORTANTE

Per i lavori di pulizia e manutenzione alzare l’arieggiatore in avanti. Mentre si ribalta in su l’arieggiatore, è necessario accertarsi di non danneggiare la serranda d’espulsione. Bloccare l’arieggiatore in stato sollevato!

Subito dopo l’arieggiatura del prato togliere la sporcizia e i residui di erba. Usare una spazzola o uno straccio per pulirlo.

IMPORTANTE

Non pulire mai con una idropulitrice ad alta pressione o normali getti d'acqua i componenti del motore, quali (ad esempio l'impianto d'accensione, carburatore, ecc.), pulire le guarnizioni e tutti i punti di supporto. La conseguenza potrebbero essere danneggiamenti ossia costose riparazioni.

Conservazione

Riporre la macchina sempre in stato pulito, in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata dei bambini. Lasciar raffreddare il motore prima di sistemare la macchina in un luogo chiuso.

Ribaltamento del longherone di guida (Illustrazione A1)

– Per facilitare la conservazione o il trasporto, la parte superiore del longherone può essere ripiegata sopra il motore **A1**.
– Allentare dapprima la metà superiore della barra di regolazione dall'elemento di giunzione.
– Dopodiché, ripiegare in avanti la parte superiore del longherone dopo aver allentato i dadi ad alette.
– Accertarsi che il cavo per l'azionamento del motore non venga piegato né schiacciato!

ATTENZIONE

Se occorre spostare il longherone a fini del trasporto o stoccaggio, allentando i dadi ad alette, il longherone può ribaltarsi accidentalmente. Inoltre possono formarsi punti di schiacciamento tra la parte inferiore e superiore del longherone. Pericolo di lesioni!

Trasporto e fissaggio dell'apparecchio

– Per trasportare l'apparecchio, non afferrarlo mai dall'espulsore! Afferrarlo davanti dall'asse della ruota e dietro dal longherone trasversale della parte inferiore del longherone di guida.
  Prima del sollevamento o del trasporto, si raccomanda di osservare il peso della macchina (vedi Dati tecnici). Il sollevamento di pesi elevati può causare problemi alla salute.
  Pertanto, raccomandiamo di sollevare e trasportare l'apparecchio sempre almeno con due persone.
– Trasportare l'apparecchio in posizione verticale.
– Disporre il mezzo di trasporto su un suolo piano per non far spostare l'apparecchio prima di fissarlo.
– Sganciare il sacco di raccolta dell'erba e fissarlo separatamente durante il trasporto.
– Fissare l'apparecchio con dispositivi di fissaggio per carichi appositamente omologati (ad esempio cinghie di fissaggio con elemento di serraggio) sopra o nel veicolo di trasporto con la massima sicurezza. Le cinghie di serraggio sono realizzate con nastri in fibre sintetiche. Ogni cinghia di serraggio è rispettivamente contrassegnata. L'etichetta contiene indicazioni importanti per l'uso.
– Durante il trasporto di merci che possono rotolare, si raccomanda di effettuare un fissaggio diretto con quattro cinghie di serraggio. Fissare l'apparecchio alle ruote per far sì che non si muova durante il trasporto.

ATTENZIONE

Non stringere eccessivamente le cinghie. Un fissaggio eccessivo dell'apparecchio potrebbe provocare danni.

Manutenzione dell’albero della lama

Prima di ogni arieggiatura si raccomanda di verificare la condizione e la sede fissa dell'albero della lama. È assolutamente necessario sostituire le lame usurate o danneggiate.

AVVERTENZA

Lasciare eseguire una sostituzione delle lame sempre da parte di un'officina specializzata e autorizzata. A causa di un albero della lama erroneamente montato potrebbero staccarsi dei componenti con la conseguenza di gravissime lesioni.

– In caso di sostituzione utilizzare soltanto lame di arieggiatura originali!

IT

– Utensili di lame di ricambio devono essere contrassegnate durevolmente con il nome e/o il simbolo del produttore o fornitore o il numero del pezzo.

Sostituzione della cinghia trapezoidale a squame

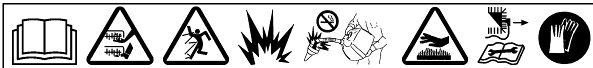
Sostituire le cinghie di azionamento esclusivamente con quelle originali.
La cinghia trapezoidale ad alette va sostituita sempre da un'officina autorizzata.

Manutenzione delle ruote

Una volta all'anno lubrificare i cuscinetti delle ruote.

– A tale scopo, dopo aver tolto le calotte, svitare fuori gli assi delle ruote e togliere le stesse.
– Dopo aver lubrificato i cuscinetti, infilarvi su le ruote, tirando indi gli assi al punto che le ruote si possano ancora girare senza gioco.

16 MANUTENZIONE DEL MOTORE



Nota di sicurezza! Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

AVVERTENZA
Evitare eventuali lesioni! I gas di scarico contengono monossido di carbonio e possono causare gravi malattie con conseguenze anche mortali.

Non avviare il motore in ambienti chiusi, come i garage, anche con porte e finestre aperte. Portare la macchina all'aperto prima di accendere il motore.

IMPORTANTE
Per i lavori di pulizia e manutenzione alzare l'arieggiatore in avanti. Mentre si ribalta in su l'arieggiatore, è necessario accertarsi di non danneggiare la serranda d'espulsione. Bloccare l'arieggiatore in stato sollevato!

ATTENZIONE
Nel capovolgere la falciatrice o nell'appoggiarla sul fianco, fare attenzione a che non fuoriescano olio né benzina. Pericolo d'incendio!

L'esecuzione regolare degli interventi di manutenzione e pulizia prescritti sono la condizione preliminare indispensabile per un funzionamento duraturo e senza anomalie del motore e sono anche condizione preliminare per avere diritto alla garanzia.
Mantenere il motore sempre pulito, soprattutto esternamente, in particolare la zona del silenziatore e quella del cilindro devono essere sempre libere da corpi estranei (ad es. residui di erba). Il tubo di scappamento e il motore raggiungono temperature di esercizio molto elevate. Corpi estranei infiammabili, come il fogliame, l'erba ecc., possono incendiarsi.
Si garantisce un corretto raffreddamento soltanto se le alette del cilindro sono sempre pulite.

IMPORTANTE
Non pulire mai il motore con un'idropulitrice ad alta pressione o normale getto d'acqua. Ciò potrebbe causare danni o costose riparazioni.

Cambio dell'olio

ATTENZIONE
Per tutelare l'ambiente si consiglia di eseguire il cambio dell'olio in un'officina specializzata.

Il primo cambio dell'olio in un nuovo motore deve essere eseguito dopo circa 5 ore di esercizio. Successivamente circa ogni 50 ore di esercizio o almeno una volta per stagione.
Controllare regolarmente il livello dell'olio. Verificare il livello dell'olio ogni 8 ore o prima dell'avvio del motore.

– Prima di ribaltare il motore o l'apparecchio per scaricare l'olio bisogna svuotare il serbatoio della benzina e lasciare girare il motore finché non si arresta per mancanza di carburante.
– Spegnere il motore ed estrarre il cappuccio della candela. Chiudere il rubinetto del carburante **Y2**.
– Cambiare l'olio finché il motore è caldo.
– Per cambiare l'olio svitare la vite del tappo dell'olio che si trova davanti in senso di marcia e ribaltare lo scarificatore in modo che l'olio usato possa defluire in un recipiente di raccolta.
  Non scaricare l'olio usato nei canali o nel terreno, ma smaltirlo a seconda delle disposizioni locali.
– Posizionare diritto lo scarificatore e rabboccare olio di marca (per la quantità e la qualità vedi Dati tecnici) dal bocchettone. Avvitare la vite del tappo dell'olio e controllare il livello dell'olio (si veda al capitolo **Rifornimento dell'olio**, illustrazione **Y1**)!

Pulizia o cambio del filtro dell’aria (illustrazione W)

IMPORTANTE

Non avviare mai né lasciare in funzione il motore con il filtro dell'aria rimosso.

- Svitare il dado (1) dal coperchio del filtro dell'aria (2) e rimuovere la copertura.
- Rimuovere il dado di fissaggio (3) e il filtro (4). Estrarre il prefiltro (5) dall'elemento filtrante di carta.
- Pulire l'elemento filtrante di carta ogni 25 ore di esercizio.
  Se lo sporco non è eccessivo, basta battere; se invece lo sporco è eccessivo o vi sono danni, sostituire l'elemento. Non pulire il filtro di carta usando aria compressa. Non oliare.
- Pulire il prefiltro ogni 25 ore di esercizio.
  Lavare il prefiltro in acqua tiepida con un detergente liquido, sciacquare, rimuovere l'acqua in eccesso e lasciare asciugare bene all'aria. Non lubrificare il prefiltro.
- Spingere il prefiltro asciutto sull'elemento filtrante di carta e applicare entrambi sul tirante a vite (6) e nella piastra del filtro dell'aria (7). Accertarsi che il filtro entri perfettamente nella piastra del filtro. Fissare il filtro con il dado (3).
- Applicare la copertura (2) sul filtro dell'aria e fissarla sulla piastra (7) con il dado (1).

In condizioni di funzionamento sfavorevoli (presenza di polvere abbondante) si deve eseguire la pulizia dopo ogni scarificazione. Sostituire ogni anno l'elemento filtrante di carta e il prefiltro.
(Per il codice d'ordine dell'elemento filtrante e del prefiltro vedi parti di ricambio e accessori originali)

Controllo della candela di accensione (illustrazione Y)

Per il controllo dell’usura,togliere il cappuccio della candela e svitare la candela di accensione. Se l’elettrodo è molto consumato, la candela va sostituita in ogni caso (no. di ordinazione: si veda ricambi originali e accessori).
Altrimenti è sufficiente pulire la candela con una spazzola di acciaio e regolare la distanza degli elettrodi su 0,76 mm.
Avvitare a mano la candela di accensione nel motore (fare attenzione all'anello di tenuta) e poi stringere con la chiave a tubo. Mettervi sopra il cappuccio della candela. Sostituire ogni anno la candela di accensione.

Prescrizioni per un corretto svernamento del motore (oppure non utilizzo prolungato)

- Svuotare il serbatoio della benzina e fare girare il motore finché non si arresta per mancanza di carburante.
- Spegnere il motore ed estrarre il cappuccio della candela. Chiudere il rubinetto del carburante **Y2**.
- Scaricare l'olio finché il motore è ancora caldo. Rabboccare l'olio fresco (per la quantità e la qualità vedi Dati tecnici).
- Eliminare l'erba e i depositi del materiale della mietitura dal cilindro e dalle alette del cilindro e attorno al silenziatore.
- Conservare l'apparecchio sempre dopo averlo pulito in un locale chiuso, asciutto e non raggiungibile dai bambini.

17 CAUSE DEI DISTURBI E LORO ELIMINAZIONE

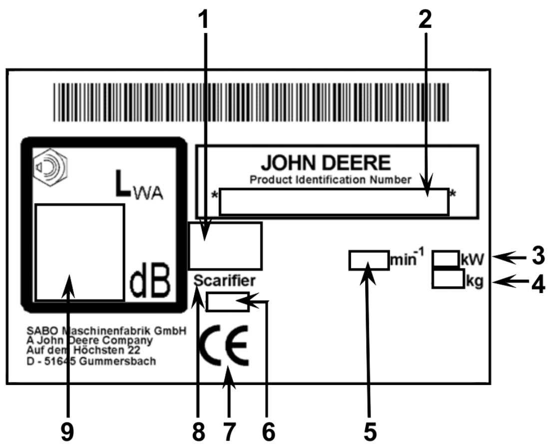
Disturbi	Possibili cause	Soluzione
Il motore non si avvia	Cavo non collegare con il cavo di cortocircuito sul motore	Collegare le boccole della spina all'estremità del cavo di cortocircuito con le due estremità libere del cavo di cortocircuito sul motore **N1** .
	Staffa di comando non tirata verso parte superiore del longherone.	Tirare la staffa di comando verso la parte superiore del longherone e tenerla ferma **A2** .
	Rubinetto del carburante è chiuso.	Aprire il rubinetto del carburante **S2** .
	La leva del choke sul motore si trova in posizione di esercizio.	Spostare sul motore la leva del choke in posizione "Choke" **S2** ("Avviamento del motore").
	Serbatoio carburante vuoto.	Fare rifornimento con carburante pulito e fresco.
	Il cappuccio della candela è staccato.	Applicare, premendo, il cappuccino candele o far controllare dall'officina autorizzata.
	La candela di accensione è difettosa oppure imbrattata oppure gli elettrodi sono bruciati.	Sostituire ovvero pulire la candela di accensione, portare la distanza degli elettrodi a 0,76 mm **Y** .
	Al motore arriva troppa benzina (candela bagnata).	Far controllare dall'officina autorizzata.
	Il filtro dell'aria è imbrattato.	Pulire o sostituire il filtro dell'aria **W** .
La potenza del motore diminuisce	Il filtro dell'aria è imbrattato.	Pulire o sostituire il filtro dell'aria **W** .
	La candela di accensione è imbrattata di fuliggine.	Far controllare dall'officina autorizzata.
Il motore funziona in modo irregolare	Il filtro dell'aria è imbrattato.	Pulire o sostituire il filtro dell'aria **W** .
	La candela di accensione è imbrattata di fuliggine.	Far controllare dall'officina autorizzata.
		Far controllare dall'officina autorizzata.
Forti scossoni (vibrazioni)	Il dispositivo di fissaggio del motore è staccato.	Far controllare dall'officina autorizzata.
L'albero della lama non gira	La cinghia trapezoidale a squame è difettosa.	Lasciare verificare ossia sostituire da parte di un'officina specializzata e autorizzata.

In caso di guasti o difetti non menzionati in questo testo, rivolgetevi alla più vicina officina autorizzata.
Riparazioni che necessitano di conoscenze speciali devono essere eseguite da uno specialista. La vostra officina autorizzata sarà felice di aiutarvi se non volete eseguire i lavori di manutenzione da soli.

1 Esclarecimento da placa de identificação colocada na máquina 2
2 Introdução 2
3 Esclarecimento dos símbolos 3
4 Uso conforme o especificado 4
5 Medidas gerais de segurança para o escarificador a gasolina 4
Avisos gerais de segurança 4
Preparativos 5
Manuseamento 5
Manutenção e conservação 7
6 Descrição dos componentes 8
7 Trabalhos preparatórios 8
Montar a parte superior da haste do guiador (ilustração C3 + E3) 9
Montar o puxador de arranque (ilustração L1) 9
Montagem do cabo de curto-circuito (ilustração N1) 9
8 Antes da primeira utilização 9
Encher com óleo (ilustração Y1) 9
Encher com combustível 9
9 Arranque do motor (ilustração S2 + A2 + E) 10
10 Desligar o motor (ilustração F + Y2) 10
11 Paragem em caso de emergência 10
12 Regular a profundidade de corte 11
Ajuste (ilustração T2 + V2 + Z2) 11
13 Dispositivo de recolha de relva 11
Modo de funcionamento do cesto de recolha de relva (acessório) 11
Instalar o cesto de recolha no escarificador (ilustração L2 + S1) 11
Despejar o cesto de recolha 12
Modo de funcionamento sem cesto de recolha 12
14 Funcionamento do escarificador 12
Trabalhar com o escarificador em posições inclinadas 12
Controlador do nível do óleo 12
Verificação da segurança de funcionamento 12
Restrições de horário 12
Conselhos para cuidar da relva (ilustração M) 12
15 Cuidados e manutenção do escarificador 13
Limpeza 13
Conservação 13
Dobrado do guiador (Ilustração A1) 13
Transporte e segurança do aparelho 13
Manutenção do eixo da lâmina 13
Substituição da correia trapezoidal estriada 14
Manutenção das rodas 14
16 Manutenção do motor 14
Substituição do óleo 14
Limpeza e troca do filtro de ar (ilustração W) 15
Controlo da vela de ignição (ilustração Y) 15
Modo correcto de manter o motor quando não está a funcionar (ou desuso prolongado) 15
17 Avarias – causas e soluções 16
Dados técnicos ......vide o lado interno traseiro do envelope
Declaração de Conformidade .....antes dos Dados Técnicos

PT

1 ESCLARECIMENTO DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COLOCADA NA MÁQUINA



1 Designação de tipo
2 Número do modelo e de série
3 Potência do aparelho
4 Peso
5 Velocidade de rotação nominal do motor
6 Ano de construção
7 Selo de conformidade da CE
8 Escarificador
9 Nível de pressão acústica garantido

2 INTRODUÇÃO

Prezada, jardineiro, prezada jardineira,

quando o orgulho sobre uma relva bem cuidada chega a satisfação no trabalho de jardinagem, se fica sabendo o que se tem nos seus aparelhos de jardim. Com o seu novo escarificador JOHN DEERE, realizou uma boa escolha. Ele une as vantagens de rendimento de uma grande marca de tradição com as inovações da alta tecnologia. Irá sentir que com ele trabalha e se alegrar ao ver o resultado perfeito.

Mas antes de iniciar os trabalhos de cuidados da relva, encontrará aqui algumas informações importantes que deve obedecer obrigatoriamente.

Antes de colocar o escarificador em funcionamento pela primeira vez, ler este manual de instruções cuidadosamente, para familiarizar-se com a correcta manipulação e manutenção da máquina e para evitar ferimentos ou danos no seu escarificador.

Utilizar o escarificador com cuidado. Os pictogramas colocados no aparelho indicam medidas de precaução importantes. O significado dos pictogramas é esclarecido no verso.

PT

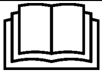
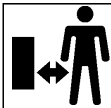
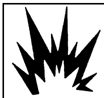
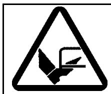
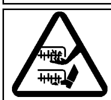
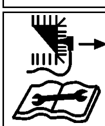
Os avisos de segurança neste manual de instruções estão marcados com símbolos. O esclarecimento dos símbolos pode ser encontrado na tabela na próxima página.

As designações à esquerda e à direita se relacionam sempre ao lado esquerdo e direito do aparelho vistos na direcção de movimentação.

O quanto mais observar as instruções técnicas, tanto mais irá aumentar a confiabilidade de funcionamento do seu escarificador JOHN DEERE. Alertamos que os danos no escarificador, que forem ocasionados por erros de manipulação, não estão submetidos à nossa obrigação de garantia. Observar, sff., o excerto que acompanha das nossas condições de garantia.

Desejamos muita satisfação nos trabalhos de cuidados com a relva e terreno.

3 ESCLARECIMENTO DOS SÍMBOLOS

	**ALERTA** Ler e observar o manual de instruções e as normas gerais de segurança. Ao uso conforme o fim especificado pertence também a observação das condições de operação, manutenção e reparação prescritas pelo fabricante.
	**ALERTA** Manter terceiros afastados do sector de perigo! O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a sérios ferimentos. Os objectos ejectados podem ocasionar sérios ferimentos. Jamais trabalhar com o escarificacor, enquanto pessoas, especialmente crianças ou animais, estiverem nas proximidades.
	**ALERTA** A gasolina é facilmente inflamável e altamente explosiva. Gasolina e óleo extravasado sobre o motor aquecido são facilmente inflamáveis. Fogo e explosões podem ocasionar sérios ferimentos e danos materiais. Durante o funcionamento do motor ou no caso de máquina aquecida, não deverá ser aberta a tampa do depósito ou este ser atestado com gasolina. Estando o motor em funcionamento, a vara de medição do nível do óleo deve estar sempre firmemente aparafusada.
	**ALERTA** A gasolina é facilmente inflamável e altamente explosiva. Fogo e explosões podem ocasionar sérios ferimentos e danos materiais. Fumar e fogo vivo, durante o abastecimento, são proibidos.
	**ALERTA** Atenção com as lâminas afiadas! O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a sérios ferimentos nos pés. Somente arrancar o motor permanecendo atrás do aparelho. Prestar atenção, para que os pés não venham a ficar debaixo da carcaça da máquina.
	**ALERTA** Atenção com as lâminas afiadas! O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a sérios ferimentos nas mãos e pés. Com o motor/eixo da lâmina em funcionamento, observar a distância de segurança fornecida pelo comprimento do guiador. Prestar atenção para que as mãos e os pés não venham a entrar por debaixo da carcaça.
	Objectos ejectados podem causar sérios ferimentos. Antes de utilizar o escarificador, especialmente no caso de superfícies cobertas por folhas caídas, remover todas as pedras, bastões, fios e outros corpos estranhos da relva. Jamais utilizar o aparelho com dispositivos de protecção danificados ou faltantes. Verificar a ferramenta de corte regularmente quanto ao firme assentamento, desgaste e danos. Deixar que a lâmina desgastada ou danificada seja substituída por uma oficina autorizada.
	**CUIDADO** O silenciador e o motor atingem em funcionamento temperaturas muito elevadas. Perigo de queimaduras! Antes de trabalhos de manutenção e de limpeza, deixar a máquina arrefecer por, no mínimo, 15 minutos. Para esvaziar e dependurar o saco de recolha, sempre pegar a tampa de ejecção pela direita. Jamais utilizar o aparelho com a grade de protecção do silenciador danificada ou faltante.
	**CUIDADO** Se durante os trabalhos no aparelho, a ficha da vela de ignição não for retirada, o motor pode arrancar, resultando em ferimentos graves. Antes de trabalhos de manutenção e reparação, desligar o motor, remover a ficha da vela de ignição e a chave de ignição, quando presente. Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento. Risco: choque eléctrico! Para os avisos correspondentes de limpeza ou manutenção, verificar no manual de instruções.

PT

	**ADVERTÊNCIA** O contacto com a ferramenta de corte rotativa pode levar a ferimentos graves nas mãos e pés. Objectos ejectados podem ocasionar sérios ferimentos. Desliga o motor e esperar até que a ferramenta de corte paralise: – quando o aparelho tiver de ser levantado ou deitado, por exemplo para o transportar; – ao movimentar-se fora da relva sobre caminhos e rodovias; – quando a máquina permanecer sem ser observada por um breve período de tempo; – antes de ajustar a profundidade do escarificador; – antes que o cesto de recolha seja removido.
	**CUIDADO** O contacto com as arestas afiadas da lâmina do escarificador pode levar a ferimentos. Sempre trajar sapatos de protecção quando de trabalhos de manutenção e de limpeza.
	**ADVERTÊNCIA** Utilizar óculos de protecção! Objectos ejectados podem causar ferimentos graves. Jamais utilizar o escarificador sem óculos de protecção.

4 USO CONFORME O ESPECIFICADO

- O aparelho é determinado exclusivamente para escarificar superfícies de grama e relva no âmbito dos cuidados de jardins e paisagens ("Uso conforme o especificado"). Toda a utilização para além destas, vale como não conforme com o especificado; o fabricante não se responsabiliza por danos que disto resultarem; o risco, neste caso, é assumido individualmente pelo utilizador. Ao uso conforme o especificado pertence também a observação das condições de operação, manutenção e reparação prescritas pelo fabricante.
- Se for utilizado em espaços públicos, parques, terrenos de desporto, estradas e áreas agrícolas ou florestais, deverão ser tomados cuidados especiais.
- O escarificador não deve ser empregado especialmente para a eliminação de ervas daninhas em junções de pedras, sobre terraços ou vias de pedestres, como picador motorizado e para o aplanamento de ondulações do solo, como. p.ex. monturos de toupeiras.
- Não é autorizado o uso de quaisquer aparelhos suplementares e de ampliação não liberados pela JOHN DEERE. Pelo uso de tais aparelho suplementares e de ampliação fica extinta a conformidade da CE e o direito de garantia. As modificações arbitrárias neste aparelho excluem uma responsabilidade do fabricante pelos danos resultantes.

5 MEDIDAS GERAIS DE SEGURANÇA PARA O ESCARIFICADOR A GASOLINA

Avisos gerais de segurança



Para a sua própria segurança e de modo a garantir o funcionamento da máquina, leia com atenção este manual do operador. Familiarize-se com os dispositivos de controlo e o manuseamento da máquina.

PT

- Não se esqueça de que o operador desta máquina ou quem dela se servir, não só é responsável por pôr em risco terceiros ou os seus bens com é igualmente responsável por todo o acidente que possa ocorrer durante a utilização da máquina.
- Este manual do operador faz parte do equipamento desta máquina, devendo por isso mesmo, ser entregue ao comprador no caso desta máquina voltar a ser vendida.
- Não autorize a utilização desta máquina a crianças ou jovens com idade inferior a 16 anos ou a outras pessoas não familiarizadas com este manual do operador. Tenha em conta que: a idade mínima do utilizador pode ser prescrita por regulamentação local.
- Deve alertar todos aqueles que venham a utilizar a máquina dos eventuais perigos, assim como das medidas de segurança a respeitar. Este aparelho somente deverá ser utilizado, sofrer manutenção e reparação por pessoas que estejam familiarizados com isto e estejam instruídos sobre os perigos.
- Este aparelho não é determinado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensóricas ou mentais limitadas ou com deficiência de experiência e/ou de conhecimento, a não ser que estas sejam fiscalizadas por uma pessoa responsável pela sua segurança e recebem desta instruções de como utilizar o aparelho. Esta pessoa fiscalizadora deve decidir previamente se a pessoa com capacidades físicas, sensóricas ou mentais está habilitada para esta actividade.


Não deve servir-se da máquina se encontrarem terceiros, especialmente crianças ou animais nas proximidades.

- A máquina deve ser armazenada em local seguro. Quando a máquina não for utilizada, deve ser armazenado num local seco e fechado, inacessível às crianças.

Preparativos

- Durante a escarificação, devem sempre ser calçados sapatos firmes ou sapatos de segurança e calças longas. Não executar a escarificação com pés descalços ou sandálias. Para a protecção dos olhos, usar um óculos de segurança.


Antes e durante a utilização do escarificador, remova pedras, pedaços de madeira, arames e outros corpos estranhos, que possam ser presos e ejectados pela área de corte.


Se utilizar para os cuidados com a relva também um corta-relvas autónomo, devem ser observados os seguintes avisos de segurança em relação à superfície de serviço do corta-relvas autónomo:

- antes de trabalhos sobre estas superfícies (cortar a relva, escarificar, etc.) sempre deve ser testada a região do cabo limitador.
- se os cabos estiverem assentados na terra, eles devem ser verificados, nenhum cabo deve ser visível, um cuidado especial é recomendado no caso da estação de carga.
- se o cabo limitador está assentado acima do solo, estes devem ser estendidos directamente sobre o subsolo e não serem colocados frouxamente por sobre a grama. Os cabos devem ser fixados adequadamente através de pregos limitadores, ver o manual de instruções.
- os pregos limitadores não devem sobressair, caso contrário, os pregos devem ser novamente pressionados.
- remover os restos de cabo soltos antes de cortar a relva.

No caso dos estados acima descritos existe o perigo de que o cabo seja puxado pela ferramenta de trabalho e seja enrolada, o que pode levar a sérios ferimentos.

- A presença de galhos pendurados e obstáculos semelhantes podem ferir o utilizador ou impedir a escarificação. Antes de iniciar a escarificação, ter em conta a presença de possíveis obstáculos, como p. ex. galhos pendurados, e cortá-los ou removê-los.

ALERTA




- A gasolina é facilmente inflamável e altamente explosiva.
  Fogo e explosões podem ocasionar sérios ferimentos e danos materiais.
- Somente armazenar gasolina num reservatório autorizado para isso e inacessível para as crianças.
- Não abastecer o reservatório no veículo, sobre uma superfície para transporte de carga ou um reboque com revestimento de material plástico. Antes de encher o reservatório com o combustível, não o coloque próximo ao veículo, mas sim sempre no chão.
- Abasteça o depósito ao ar livre e com o motor frio. Não deve fumar nem aproximar-se de chamas durante o enchimento do depósito.
- Não abastecer os aparelhos accionados com combustível, que se encontrem sobre uma superfície de carga ou num reboque, a partir de uma bomba de abastecimento, mas sim com um reservatório de combustível portátil.
- Se derramar combustível, não deve ligar o motor.
- A tampa do depósito não pode ser aberta nem deve ser feito qualquer reabastecimento durante o funcionamento do motor, ou enquanto a máquina estiver quente.
- Em caso de derrame de gasolina, não deve ser feita qualquer tentativa de arranque do motor. Em vez disso, afaste o aparelho da superfície suja de gasolina e limpe o combustível derramado sobre o motor com um pano. Evite qualquer tentativa de accionamento do motor até que os vapores da gasolina se tenham evaporado.
- Por razões de segurança, o depósito de gasolina, assim como o recipiente de combustível, devem ser cuidadosamente fechados.
- Em caso de dano, substitua o depósito de gasolina e a tampa do depósito.

- Antes do uso do escarificador, para evitar um risco, testá-lo quanto ao firme assentamento das junções aparafusadas, a correcta montagem e o estado do eixo da lâmina. Uma lâmina e parafusos de fixação desgastados ou danificados devem ser trocados.

Manuseamento

- O aparelho não deve ser utilizado em ambientes com risco de explosão.

- O motor de combustão interna nunca deve ser posto em funcionamento em recintos fechados devido ao perigo de intoxicação que representam os gases de escape!
- As pessoas portadoras de estimulador cardíaco (pacemaker) não devem tocar nas peças do motor quando este estiver a trabalhar.
- Atenção! Não deixar o aparelho funcionar na frente de aberturas de aspiração de equipamentos de ventilação de ambientes.
- Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento. Risco: choque eléctrico!
- Não ouvir rádio ou música com auscultadores. A segurança durante a manutenção e o funcionamento exige extrema atenção.
- Utilize o escarificador de dia ou com iluminação suficiente. Conduza o aparelho a velocidade de passo.
- Tenha cuidado especialmente nos sítios onde a visibilidade possa ser afectada por curvas, arbustos, árvores ou outros obstáculos.
- Não movimentar-se nas proximidades de degraus de terreno, valas e taludes. A máquina pode capotar repentinamente, quando uma roda passar sobre o canto de um barranco ou uma vala ou quando um canto ceder repentinamente.
- Não operar a máquina estando doente, cansado ou sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas.
- Quando possível, se deve evitar o emprego do aparelho em relva molhada. Existe perigo de escorregamento.
- Procure equilibrar-se convenientemente quando trabalhar com o escarificador em terrenos inclinados. Execute este trabalho no sentido transversal em relação à encosta e nunca no sentido ascendente ou descendente. Tome todas as precauções quando mudar de direcção em terrenos inclinados.
- Não escarifique a relva em encostas extremamente inclinadas! A escarificação de relva em encostas oculta basicamente riscos. O seu escarificador de relva é tão potente que pode ainda escarificar relva em encostas com até 25° de inclinação. Por motivos de segurança, recomendamos, porém, fortemente, que não esgote este potencial de eficiência teórica. Basicamente, escarificadores de relva guiados manualmente, não devem ser empregados em encostas com mais de 15°.
- Tome todas as precauções quando necessitar de mudar de direcção ou quando puxar a máquina para si.
- Ao efectuar movimentos de marcha-atrás com a máquina arrisca-se a tropeçar. Evite fazer marcha-atrás com a máquina. Evite uma postura anormal. Preocupe-se em ter uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
- Respeite sempre a distância de segurança dada pela barra do guiador da máquina.
- A fim de evitar o deslize do aparelho ao carregá-lo, segure-o sempre pelos pegadoiros designados para isso (pegadoiros de transporte, caixa, extremidades da barra ou barra transversal da parte inferior da barra de guia). Não toque na tampa de ejecção!
- Tenha em atenção o peso da máquina antes de levantá-la ou carregá-la (vide as especificações técnicas). O levantamento de pesos excessivos pode causar problemas à saúde.
- Nunca levante ou transporte a máquina com o motor a trabalhar.
- Jamais utilizar a máquina com dispositivos de segurança e de protecção danificados ou faltantes.

Dispositivos de segurança são:



– Manípulo de accionamento de segurança
Soltar o manípulo de accionamento em momento de perigo: O motor desliga e a ferramenta de corte vai para a paralisação. Atenção! A ferramenta de corte possui movimento de inércia!
A função do manípulo de accionamento de segurança não deverá ser posta fora de acção.
Observar se função do estribo de segurança está em ordem. Se este não for o caso, procurar uma oficina especializada e autorizada para o conserto.

Dispositivos de protecção são:



– Carcaça, cesto de recolha de grama, tampa de ejecção
Estes dispositivos de protecção protegem contra ferimentos através de objectos ejectados com violência.
O aparelho não deverá ser operado com a carcaça danificada, respect., sem cesto de recolha de grama devidamente fixado ou tampa de ejecção encostada na carcaça.



– Carcaça
Este dispositivo de protecção protege contra ferimentos através do contacto com a ferramenta de corte rotativa.

O aparelho não deverá ser operado com a carcaça danificada. Prestar atenção para que mão e pés não entre debaixo da carcaça.

– Cobertura do accionamento de correia, coberturas do motor
Estes dispositivos de protecção protegem contra ferimentos devido a peças móveis.
O aparelho não deve ser colocado em funcionamento com coberturas danificadas ou sem coberturas correctamente fixadas.



– Grade de protecção do silenciador
O motor/silenciador se tornam muito aquecidos. A grade de protecção protege contra queimaduras.
Não utilizar o aparelho sem a grade de protecção do silenciador.

Os dispositivos de protecção não devem ser modificados.

- Não altere a afinação base do motor ou não rodar o motor em excesso.



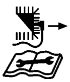
Durante a operação de arranque, mantenha os pés afastados do dispositivo de corte.



Durante o arranque do motor não deve balançar nem inclinar o aparelho. Em caso de necessidade, poderá ser ligeiramente inclinado, de modo a que o dispositivo de corte fique a apontar para o lado oposto do utilizador, entretanto somente na extensão que seja obrigatoriamente necessária.



Não aproxime as mãos ou pés das ferramentas de corte. Procure não colocar as mãos ou pés debaixo da carcaça.



Para o motor, retirar a ficha da vela, assegurar-se de que todas as peças móveis paralisem e a chave de ignição, quando existente, está removida:
– ao abandonar a máquina;
– antes de verificar, limpar ou executar trabalhos na máquina;
– antes de soltar bloqueios ou eliinar entupimentos no canal de ejecção;
– quando um corpo estranho for encontrado.
– quando a máquina começar a vibrar de maneira não usual.

- Quando um corpo estranho for atingido e se a máquina ficar bloqueada, por exemplo depois de colidir com um obstáculo, deverá fazer inspeccionar a máquina por um técnico especializado, no sentido de averiguar se não existem peças danificadas ou deformadas. Também deixar executar as reparações possivelmente necessárias por uma oficina especializada autorizada.
- Caso a máquina comece a vibrar intensamente de maneira anormal, é necessária uma verificação imediata pelo comerciante especializado.



Desligar o motor, assegurar-se de que todas as peças móveis estão completamente paralisadas,
– quando tiver que levantar ou deitar o escarificador, p.ex., para transporte;
– quando tiver de transportar a máquina na ida e volta para a superfície a ser arejada;
– ao movimentar-se fora da relva;
– quando tiver de abandonar a máquina por um breve intervalo de tempo;
– quando quiser ajustar o escarificador;
– antes de remover o cesto de recolha.

- Caso o motor possua uma torneira de bloqueio de gasolina, esta deve ser fechada após o escarificador.

Manutenção e conservação

- Certifique-se de que todos os parafusos estão bem apertados e o aparelho se encontra num estado operacional seguro.



A abertura da tampa de descarga, a remoção do cesto de recolha da relva só devem ser efectuadas com o motor desligado.



Não deverá armazenar a máquina com combustível no depósito no interior de um edifício uma vez que os gases de gasolina podem entrar em contacto com uma chama ou faísca e provocar um incêndio.



O silenciador e o motor atingem em funcionamento temperaturas muito elevadas.
Antes de trabalhos de manutenção e de limpeza, deixar a máquina arrefecer por, no mínimo, 15 minutos.

- Para evitar perigo de incêndios, manter o motor, amortecedor de ruídos (descarga de gases) e tanque de combustível livre de relva cortada, folhas ou óleo (massa lubrificante) extravasada.
Quando for deitada para o lado, prestar atenção para que nenhum óleo ou gasolina extravase. Perigo de fogo!

Deixar o motor arrefecer, antes de depositar a máquina em locais fechados.
Não armazenar a máquina nas proximidades de chamas vivas ou fontes de fogo, como, por exemplo, boilers ou aquecimentos.



Verifique com frequência o estado do sistema de recolha de relva: possível desgaste, danificação ou perda de funcionalidade.



Testar, antes de cada tarefa com o escarificador o estado e o firme assentamento do eixo da lâmina. Uma lâmina desgastada ou danificada deve ser obrigatoriamente substituída.

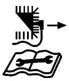
- Prestar atenção ao firme assentamento da ficha da vela de ignição! O contacto apenas é perigoso enquanto a ficha da vela não estiver instalada conforme as prescrições.

Deixar que a lâmina seja sempre substituída por uma oficina autorizada. Devido a uma lâmina incorrectamente montada, podem soltar-se peças, o que pode levar a sérios ferimentos.

- Por razões de segurança, substitua sempre as peças danificadas ou gastas.



Nos trabalhos de manutenção e de limpeza usam-se sempre luvas.



Os trabalhos de manutenção e de limpeza só deverão ser efectuados se o motor estiver desligado e o cachimbo da vela de ignição tiver sido removido.

- Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento! Risco: choque eléctrico.
- Caso seja necessário esvaziar o reservatório, isto deve ocorrer ao ar livre e com o motor frio. Prestar atenção para que não seja derramado nenhum combustível.

Por motivos de prestação de garantia e de segurança somente deverão ser utilizadas peças originais.

6 DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

1 Estribo de accionamento de segurança
2 Filtro de ar
3 Velas de ignição
4 Protecção da correia
5 Tubulatura de abastecimento de óleo
6 Parafuso de regulação da profundidade de corte
7 Tampa de ejecção
8 Bujão do reservatório
9 Biela de regulação
10 Cabo da corda do arranque
11 Alavanca para abaixar/levantar o eixo das lâminas
12 Interruptor de bloqueio (vermelho)

PT

7 TRABALHOS PREPARATÓRIOS

Relativamente à montagem do escarificador encontrará as seguintes peças individuais dentro da embalagem:

- Escarificador
- Parte superior da haste do guiador pronta para montar
- Saco de ferramentas com o seguinte conteúdo:
  - Manual do operador com Declaração de conformidade
  - Chave de ignição
  - Várias peças de fixação

Se faltar alguma destas peças, entre em contacto com o seu vendedor especializado.

Montar a parte superior da haste do guiador (ilustração C3 + E3)

– Enfiar a parte superior do guiador na parte inferior, de modo a poder inserir pelo lado de dentro os dois parafusos de cabeça achatada M 6x45 (1) nos orifícios do punho guiador C3.
– Do lado de fora, colocar a anilha curva (2) sobre os dois parafusos laterais e apertar com as duas porcas de orelhas (3) C3.
– Enfiar a metade superior da biela de regulação (4) do eixo do dispositivo de corte do escarificador na peça de fixação (6) situada na metade inferior da biela (5). Inserir pelo lado de fora um parafuso sextavado (7) e apertar com uma porca de orelhas (9) depois de colocar a anilha plana (8) E3.
– Fixar o cabo na parte superior do guiador, utilizando para este fim a braçadeira anexa na bolsa de ferramentas.

Montar o puxador de arranque (ilustração L1)

– Retirar do saco de ferramentas o suporte do puxador de arranque (1), a anilha (2) e a porca sextavada (3).
– Introduzir pelo lado exterior, o suporte do puxador (1), no orifício localizado na parte superior direita do guiador, montar a anilha (2) pelo lado de dentro e fixar com a porca (3).
– Puxar o cabo do arrancador (4) lentamente e fixá-lo no suporte do puxador (1) com um movimento circular.

Montagem do cabo de curto-circuito (ilustração N1)

Una os encaixes na extremidade do cabo de curto-circuito com as duas pontas livres do cabo de curto-circuito junto do motor.

8 ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO



Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

Testar todas as junções aparafusadas quando ao firme assentamento. Se for necessário, reaparafusar os parafusos! Testar especialmente a montagem correcta e o estado do eixo de lâminas (vide, neste caso, o capítulo „Manutenção do eixo de lâminas“).

Sempre deixar executar trabalhos no eixo de lâminas por uma oficina especializada. Devido a um eixo de lâminas montado incorrectamente podem soltar-se peças, o que pode levar a sérios ferimentos.

Prestar atenção para que todos os dispositivos de protecção estejam correctamente colocados e não estejam danificados!

Encher com óleo (ilustração Y1)



Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

IMPORTANTE

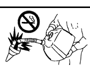
Evitar danos! O motor é fornecido sem óleo. Ele deverá ser preenchido com óleo antes do arranque.

– Antes do primeiro arranque, desenrosque o bujão de fecho e deite de óleo para motor (quantidade e qualidade, ler as características técnicas) pela abertura com a ajuda de um funil.
– Prencher com óleo lentamente através da tubulatura de enchimento. Não encher em excesso.
– Volte a colocar o bujão de fecho e aperte-o.

Controlar o nível de óleo

– O escarificador tem de estar em posição horizontal numa superfície plana.
– Retire o bujão de fecho do óleo.
– O nível de óleo deve atingir a borda inferior do canal de enchimento.
– Volte a colocar o bujão de fecho e aperte-o.

Encher com combustível

Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

– Utilizar somente combustível sem chumbo, limpo e novo para enchimento do depósito.
É aceitável combustível com até 10% de etanol.
– Desatarraxar a tampa do depósito.
– Deitar o combustível com a ajuda de um funil, no máximo até ao bordo inferior do tubo de enchimento.
– Colocar a tampa do depósito e atarraxá-la bem.

PT

9 ARRANQUE DO MOTOR (ilustração S2 + A2 + E)



Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

Antes do arranque do motor, prestar atenção para que o eixo das lâminas se encontre na posição de escavação (1) E .

Somente arrancar o motor estando de pé atrás do escarificador. Colocar o escarificador, em todos os casos, sobre uma superfície plana sem relva alta (relva muito alta retarda o arranque do eixo das lâminas e dificulta o processo de arranque). Onde isto seja impossível, um auxílio é obtido através do posicionamento inclinado do escarificador de modo que a ferramenta de corte fique virada para a direcção do utilizador, entretanto, somente até onde isto seja obrigatoriamente necessário.

– Abrir a torneira de combustível (2) S2 .
– No caso de motor **frio**, empurrar a alavanca do afogador no motor (3) para a posição "Afogador" .
– Colocar o regulador de aceleração (4) para trás na posição "Coelho". Quando do funcionamento do motor, o regulador de aceleração deve se encontrar em "Coelho".
– Para arrancar o motor, manter premido, primeiramente, o botão vermelho (5) e, a seguir, puxar a alavanca de comutação (6) na peça superior da haste. Durante o funcionamento, a alavanca de comutação deve ser mantida nesta posição A2 .
– Puxar a corda de arranque (7) lentamente até que seja percebida resistência, então puxar para fora com força, – o motor começa a funcionar, retornar a corda lentamente E .
– O procedimento de arranque deverá ser repetido, quando necessário.
– Depois que o motor estiver aquecido, empurrar a alavanca do afogador (3) para diante na posição de funcionamento.
– No caso de motor **aquecido**, empurrar a alavanca do afogador no motor (3) para diante na posição de funcionamento. Arrancar o motor como a pouco descrito.
– Se o motor não arrancar, proceder como no caso do arranque com o motor frio.

CUIDADO
Pegar firmemente o pega da corda do arranque durante o arranque. Do contrário, a pega pode escorregar da mão. Perigo de ferimentos!

10 DESLIGAR O MOTOR (ilustração F + Y2)

– Soltar a alavanca de comutação de segurança (1) F . O motor desliga e a ferramenta de corte paralisa. Atenção! A ferramenta de corte movimenta-se em inércia!
– Fechar a torneira de combustível (2) Y2 .

11 PARAGEM EM CASO DE EMERGÊNCIA

ATENÇÃO
Evite ferimentos! O motor e a ferramenta de corte devem parar. Em caso contrário, procure a oficina autorizada mais próxima.

PT

Solte o manípulo interruptor de segurança.
– A ferramenta de corte pára. Atenção! A ferramenta de corte movimenta-se em inércia!
– O motor desliga-se.

12 REGULAR A PROFUNDIDADE DE CORTE



Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

O ajuste da profundidade de escarificação somente pode ocorrer com o motor desligado!
Para trabalhar com o escarificador, a alavanca de escarificação será colocada para a frente na posição „Escarificar" **T2**. Com isso, o eixo da lâmina desce e a lâmina penetra na raiz da relva.

A profundidade de trabalho depende do desgaste da lâmina e deverá ser ajustada, para além disso, conforme as condições da relva e do solo.

Testar e ajustar a profundidade de escarificação sempre numa superfície de relva plana.

Estando o eixo da lâmina abaixado, as lâminas devem fissurar de forma plana as raízes da relva. Uma profundidade de trabalho de até 3 mm é recomendada. No caso de relvas cuidadas, sem pedras com solo macio, a profundidade de escarificação poderá ser ajustada para mais. No caso de superfícies de relva muito cheia de musgos, deve-se iniciar a escarificação com uma baixa profundidade de trabalho.

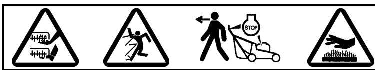
Ajuste (ilustração T2 + V2 + Z2)

Se o aparelho for novo, o eixo do dispositivo de corte encontra-se regulado na posição mais alta. A profundidade de corte regula-se da seguinte maneira:

- Coloque a alavanca de escarificação para a frente, de modo a baixar o eixo das lâminas **T2**.
- Rode o botão giratório (1) para **a esquerda,** de modo a que o eixo das lâminas fique a arranhar a superfície da relva **V2**.
- Alinhe o **ponteiro** (2) do botão com a seta da carcaça (regulação 0) **V2**.
- Rode agora o botão para **a esquerda,** de modo a que o eixo das lâminas penetre no solo. O ponteiro roda automaticamente **V2**.
- Uma rotação completa (360°) para a esquerda permite baixar o eixo cerca de 1,5mm.
- A profundidade de corte deve situar-se inicialmente entre 3 e 5 mm, para isso deve-se rodar o botão giratório de 2 a 3 voltas para a esquerda.
- Posicione a alavanca na vertical, para fazer subir o eixo da posição de funcionamento. No entanto, esta operação **não faz alterar** a profundidade de corte **Z2**.

Depois de algumas horas de utilização, o eixo das lâminas precisa de ser novamente regulado devido ao desgaste. Quanto mais intensivo o uso, tanto maior será o desgaste da lâmina. Solos rígiso ou muito secos aceleram o desgaste. A regulação da profundidade de corte é efectuada de acordo com as instruções acima descritas.

13 DISPOSITIVO DE RECOLHA DE RELVA



Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

Modo de funcionamento do cesto de recolha de relva (acessório)

O escarificador poderá funcionar também com um cesto de recolha auxiliar (no. de pedido, ver peças sobresselentes originais e acessórios).

PT

Instalar o cesto de recolha no escarificador (ilustração L2 + S1)

- Levantar a tampa de ejecção do escarificador.
  ATENÇÃO
  O cano de descarga fica muito aquecido. No caso de toque, podem resultar queimaduras sérias.
  Para abrir, sempre pegar a tampa da ejecção pela direita L2!
- Levantar o cesto de recolha pela pega de transporte e prendê-lo no chassis do escarificador com ambos os ganchos laterais da parte superior **S1**.
- Instalar a tampa de ejecção no cesto de recolha.

Quando escarificar, verificar o nível de enchimento do cesto para ser despejado na devida altura. O cesto de recolha só pode recolher devidamente a relva, se o tecido permitir a passagem do ar. Se as lâminas estiverem numa posição demasiado baixa, a recolha de relva pode ficar comprometida.

IMPORTANTE
Não lavar o cesto de recolha em água quente!

Despejar o cesto de recolha

- Desligar o motor e esperar pela paralisação da ferramenta de corte.
- Levantar a tampa de ejecção.
  ATENÇÃO
  O cano de descarga fica muito aquecido. No caso de toque, podem resultar queimaduras sérias.
  Para abrir, sempre pegar a tampa da ejecção pela direita L2 !
- Dependurar o cesto de recolha cheio na alça de transporte – a tampa de ejecção fecha automaticamente.
- Sacudir bem o cesto de recolha segurando na alça de transporte e no rebaixo do cabo, no lado inferior do fundo.

Modo de funcionamento sem cesto de recolha

ALERTA
Quando da operação sem cesto de recolha de relva, a tampa de ejecção na carcaça do escarificador deve permanecer sempre fechada (basculada para baixo).

14 FUNCIONAMENTO DO ESCARIFICADOR



Aviso de segurança! Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

Trabalhar com o escarificador em posições inclinadas

ATENÇÃO
O aparelho pode ser utilizado em encostas ou terrenos com uma inclinação até 25º.
Por motivos de segurança, recomendamos, porém, fortemente, que não esgote este potencial de eficiência teórica. Basicamente, os escarificadores guiados manualmente, não devem ser empregues em encostas com mais de 15°.

Controlador do nível do óleo

Antes de cada uso do escarificador da relva, controlar o nível do óleo Y1 . Mão pôr nunca o motor a trabalhar com muito pouco óleo ou com excesso de óleo. Podem ocorrer danos irreparáveis.

Verificação da segurança de funcionamento

Antes de cada escarificação, prestar atenção para que a alavanca de comutação de segurança funcione de maneira impecável. Quando a alavanca de comutação for solta, o motor deve desligar e a ferramenta de corte paralisar. Atenção! A ferramenta de corte movimenta-se em inércia!

Prestar atenção, para que os dispositivos de protecção estejam colocados correctamente e não danificados!

Depois das primeiras horas de serviço e de tempos em tempos, reapertar todos os parafusos e porcas. Para evitar um risco, testar também antes de cada escarificação o estado e o firme assentamento da lâmina (ver, para isso, o capítulo „Manutenção do eixo da lâmina"). Sempre deixar executar trabalhos no eixo da lâmina por uma oficina especializada. Devido a um eixo de lâmina montado incorrectamente podem soltar-se peças, o que pode levar a ferimentos graves.

Prestar atenção ao firme assentamento da ficha da vela de ignição! O contacto apenas é perigoso enquanto a ficha da vela não estiver instalada conforme as prescrições. Jamais remover a ficha da vela com o motor em funcionamento! Risco: choque eléctrico.

PT

No caso de bloqueio do eixo da lâmina, p.ex., através de movimentação sobre um obstáculo ou através de um corpo estranho, deixar testar por uma oficina especializada autorizada, se peças do escarificador foram danificadas ou deformadas. Sempre deixar executar também as reparações possivelmente necessárias por uma oficina especializada autorizada.

Restrições de horário

Os horários para utilização de escarificador variam conforme os países e regiões onde são utilizados, pelo que deverá informar-se junto ás autoridades locais antes de começar a utilizar o seu escarificador.

Conselhos para cuidar da relva (ilustração M)

Ao trabalhar com o escarificador, guiar o aparelho em faixas rectas com velocidade de passos moderada. Devido à direcção de rotação para à frente do eixo da lâmina, somente é necessária uma leve força de deslocamento. Dependendo das características do solo, é parcialmente necessário, reter o escarificador contra a direcção de trabalho. Evitar movimentos em curvas fechadas.

No caso de relvas com muito musgo e ervas daninhas, recomenda-se uma segunda escarificação em ângulo recto à primeira direcção de trabalho. Quando escarificar sem cesto de recolha, remover, antes da segunda escarificação, o material ejectado na primeira escarificação. O material adicional que fica sobre o solo da primeira escarificação poderia

piorar o resultado da escarificação, sobrecarregar adicionalmente o aparelho e dificultar desnecessariamente o trabalho do operador (intensas forças de deslocamento).

A remoção/recolha do material resultante da escarificação pode ocorrer da maneira mais fácil pela aspiração com um corta-relvas TurboStar ou por catação manual.

15 CUIDADOS E MANUTENÇÃO DO ESCARIFICADOR

A conservação regular é a melhor garantia para uma longa vida útil e uma operação sem falhas!
Somente utilizar peças de reposição originais, pois somente estas garantem pela segurança e qualidade!



Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

Limpeza

IMPORTANTE
Para trabalhos de limpeza e manutenção, rebater o escarificador na frente para cima. Quando rebater para cima o escarificador, cuidar para que a tampa de ejecção não seja danificada. No estado rebatido, trancar o escarificador!
Remover sujeiras e restos de relva directamente após escarificar. Utilizar uma escova ou pano para a limpeza.
IMPORTANTE
Jamais limpar com limpador de alta pressão ou jacto de água normal peças do motor (como o equipamento de ignição, carburador, etc.), vedações e mancais. A consequência podem ser avarias, respect., reparações dispendiosas.

Conservação

Deve-se armazenar a máquina depois de limpo em local fechado e seco, inacessível a crianças. Deixe sempre arrefecer o motor antes de armazenar a máquina num espaço fechado.

Dobrado do guiador (Ilustração A1)

– Para a guarda em espaços reduzidos ou para o transporte, a peça superior da haste se deixa bascular sobre o motor **A1**.
– Para isso, soltar primeiramente a metade superior da barra de ajuste da peça de ligação.
– A seguir, bascular para a frente a peça superior da haste depois da soltura das porcas borboleta.
– Prestar atenção para que o cabo para o accionamento do motor não seja dobrado ou esmagado!

CUIDADO
Quando deitar a haste para fins de transporte e armazenamento, pode ocorrer, quando da soltura das porcas borboleta, um giro inadvertido da haste. Além disso, podem ocorrer pontos de esmagamento entre a parte inferior e a parte superior da haste. Existe perigo de ferimentos!

Transporte e segurança do aparelho

– Se o aparelho tiver de ser carregado, não pegar na tampa de ejecção! Pegar na frente no eixo da roda e atrás na haste transversal da parte inferior da haste de guiamento.
  Observar, antes de levantar ou transportar, o peso da máquina (vide Dados Técnicos). A elevação de grandes pesos pode levar a problemas de saúde.
  Recomendamos levantar ou transportar o aparelho sempre por, no mínimo, duas pessoas.
– Transportar o aparelho em pé.
– Estacionar o meio de transporte sobre um solo plano, para que o aparelho não possa rolar antes de ser preso.
– Soltar o saco de colecta de relva e prender separadamente durante o transporte.
– Fixar seguramente o aparelho com meios de fixação de carregamento autorizados (p.ex., cinto de amarração com elemento tensor) sobre ou no veículo. Cintos de amarração são faixas de cinto de fibras sintéticas. Cada cinto de amarração é identificado. A etiqueta contém importantes informações para utilização.
– No caso de cintos de carga que possam rolar, a amarração directa é recomendada com quatro cintos tensores. Prender o aparelho nas rodas de maneira que este não se movimente durante a viagem.

ATENÇÃO
Não apertar os cintos muito firmemente. Uma fixação muito intensa do aparelho, pode levar a avarias.

Manutenção do eixo da lâmina

Testar, antes de cada trabalho com o escarificador, o estado e o firme assentamento da lâmina. Substituir obrigatoriamente as lâminas desgastadas e danificadas.

PT

ADVERTÊNCIA
Deixar que a lâmina seja sempre substituída por uma oficina autorizada. Devido a uma lâmina incorrectamente montada, podem soltar-se peças, o que pode levar a sérios ferimentos.

- Usar apenas lâminas do escarificador de substituição originais.
- As lâminas deverão possuir de forma duradoira o nome ou a sigla do fabricante ou fornecedor, assim como o nº do artigo.

Substituição da correia trapezoidal estriada

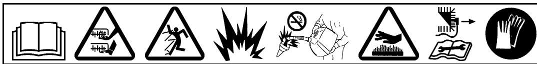
Em caso de reposição somente utilizar correias de accionamento genuínas.
Deixar a execução da troca da correia trapezoidal sempre para uma oficina especializada autorizada.

Manutenção das rodas

Lubrificar os rolamentos das rodas uma vez por ano.

- Para isso, remova as protecções das rodas, desaperte os eixos das rodas e retire as rodas.
- Libertar as porcas sextavadas com uma chave de caixa e retirar as rodas.
- Após ter lubrificado os rolamentos, coloque as rodas e aperte novamente o eixo das rodas até que elas se deixem girar levemente mas sem folga.

16 MANUTENÇÃO DO MOTOR



Aviso de segurança!
Esclarecimento de símbolo, ver a tabela página 3

ADVERTÊNCIA
Evite ferimentos! Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono e podem causar doenças graves ou a morte.
Não deixar o motor a funcionar em espaços fechados, como garagens, mesmo quando portas e janelas estiverem abertas. Transfira a máquina para fora antes de deixar o motor ligado.

IMPORTANTE
Para trabalhos de limpeza e manutenção, virar para frente e para cima o escarificador. Ao virar para cima o escarificador, prestar atenção para que a tampa de ejecção não seja danificada. No estado levantado, travar o escarificador!

ATENÇÃO
Ao virar para cima ou deitar para o lado prestar atenção para que nenhum óleo ou gasolina extravase. Perigo de incêndio!

A execução regular dos trabalhos de manutenção e conservação prescritos são as pré-condições para um funcionamento duradouro e sem falhas do motor e, para além disso, condição básica para o direito de garantia.
Sempre manter o motor limpo, sobretudo externamente, especialmente a região do amortecedor de ruídos e do cilindro devem ser sempre livres de corpos estranhos (p.ex. restos de relva cortada). A descarga de gases e o motor atingem temperaturas muito altas em funcionamento. Os corpos estranhos, como folhas secas, relva cortada, etc., podem incendiar.
Mesmo um arrefecimento sem problemas apenas é assegurado quando as nervuras do cilindro sempre estiverem limpas.

PT

IMPORTANTE
Jamais limpar o motor com dispositivos de limpeza de alta pressão ou jacto de água normal. A consequência pode ser avarias, respect., reparações dispendiosas.

Substituição do óleo

AVISO
Devido à protecção ambiental, recomendamos deixar a troca de óleo ser executada por uma oficina especializada.

A primeira troca de óleo, no caso de motor novo, é necessária depois de aprox. 5 horas de serviço. Mais tarde, a aprox. 50 horas de serviço ou, no mínimo, uma vez por temporada.
Controlar regularmente o nível do óleo. Verificar o nível do óleo a cada 8 horas ou antes do arranque do motor.

- Antes que o motor ou o aparelho tenha de ser virado para a liberação do óleo, esvaziar o tanque de óleo e deixar o motor funcionando até parar devido à deficiência de combustível.
- Desligar o motor e retirar a ficha da vela de ignição. Fechar a torneira de combustível **Y2**.
- Trocar o óleo enquanto o motor estiver aquecido.
- Para a troca de óleo, desaparafusar o parafuso de fecho de óleo que se encontra na frente na direcção de movimentação e deitar o escarificador de maneira que o óleo usado escoe num recipiente de recolha.
  Não escoar óleo usado na rede de canalização ou solo, mas descartá-lo de acordo com as determinações locais.

– Colocar o escarificador na posição erecta e preencher na tubulatura óleo de marca comercial (quantidade e qualidade, ver os Dados Técnicos). Aparafusar o parafuso de fecho de óleo e controlar o nível do óleo (ver o capítulo **Encher com óleo**, ilustração **Y1**)!

Limpeza e troca do filtro de ar (ilustração W)

IMPORTANTE

Jamais arrancar ou deixar funcionando o motor com filtro de ar removido.

– Soltar a porca (1) na tampa do filtro de ar (2) e remover a tampa.
– Remover a porca de fixação (3) e retirar o filtro (4). Descolar o pré-filtro (5) do elemento filtrante de papel.
– Limpar o elemento filtrante de papel a cada 25 horas de serviço.
  No caso de sujidade leva, bater, no caso de sujidade intensa ou avaria, substituir o filtro. Não soprar o filtro de papel com ar comprimido. Não passar óleo.
– Limpar o pré-filtro a cada 25 horas de serviço.
  Lavar o pré-filtro em água morna com detergente líquido, enxaguar, remover a água em excesso e deixar secar ao ar intensamente. Não passar óleo no pré-filtro.
– Empurrar o pré-filtro seco sobre o elemento filtrante de papel e colocar ambos sobre os pinos rectos (6) e a placa do filtro de ar (7). Prestar atenção para que o filtro agarre seguramente na placa do filtro. Fixar o filtro com a porca (3).
– Colocar a tampa (2) sobre o filtro de ar e fixar a porca (1) firmemente na placa do filtro de ar (7).

No caso de condições de emprego desfavoráveis (forte desenvolvimento de poeira) é necessária uma limpeza após cada escarificação. Trocar o elemento filtrante de papel e o pré-filtro anualmente.
(Nos. de pedido do elemento filtrante e pré-filtro, vide peças de reposição genuínas e acessórios).

Controlo da vela de ignição (ilustração Y)

Para verificar o desgaste da ficha da vela de ignição, retirar a ficha e desatarraxar a vela de ignição. Se o eléctrodo estiver bastante gasto, a vela de ignição terá de ser substituída (Nº de referência vide peças de substituição e acessórios originais). Caso contrário, basta limpar a vela e regular a distância entre os eléctrodos para 0,76 mm. Atarraxar manualmente a vela de ignição (tomar cuidado com o anel de vedação) no motor e apertá-la bem com a chave de caixa. Conectar a ficha da vela. Trocar a vela de ignição anualmente.

Modo correcto de manter o motor quando não está a funcionar (ou desuso prolongado)

– Esvaziar o tanque de gasolina e deixar o motor funcionando até que ele pare devido à deficiência de combustível.
– Desligar o motor e retirar a ficha da vela de ignição. Fechar a torneira de combustível **Y2** .
– Escoar o óleo enquanto o motor ainda estiver aquecido. Preencher com óleo novo (quantidade e qualidade, ver Dados Técnicos).
– Eliminar relva e deposições de materiais cortados do cilindro e das nervuras do cilindro, debaixo da tampa de cobertura do motor e ao redor dos amortecedores de ruído.
– Sempre armazenar o aparelho num estado limpo, num local fechado e seco e fora do alcance das crianças.

PT

PT

17 AVARIAS – CAUSAS E SOLUÇÕES

Falhas	Causas possíveis	Solução
O motor não arranca	Os cabos não devem estar ligados ao cabo de curto-circuito junto do motor.	Unir os encaixes na extremidade do cabo de curto-circuito com as duas pontas livres do cabo de curto-circuito junto do motor **N1** .
	Alavanca de comutação não puxada na parte superior da haste.	Puxar e fixar a alavanca de comutação na parte superior da haste **A2** .
	Torneira de combustível fechada.	Abrir a torneira de combustível **S2** .
	A alavanca do afogador no motor está na posição de funcionamento.	Colocar a alavanca do afogador no motor na posição ”Choke“ **S2** (ver “Operação de arranque”).
	Tanque de combustível vazio.	Abastecer com combustível limpo e novo.
	Cachimbo da vela de ignição está solto.	Ajustar o cachimbo, ou deixar testar por uma oficina especializada autorizada
	Vela de ignição defeituosa ou suja, ou eléctrodos queimados.	Substituir ou limpar a vela de ignição, ajustar a distância dos eléctrodos para 0.76 mm **Y** .
	Motor com consumo excessivo de gasolina (vela húmida).	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
	Filtro de ar sujo.	Limpar ou substituir o filtro **W** .
O rendimento do motor diminui	Filtro de ar sujo.	Limpar ou substituir o filtro **W** .
	Vela de ignição suja.	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
O motor trabalha irregularmente	Filtro de ar sujo.	Limpar ou substituir o filtro **W** .
	Vela de ignição suja.	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
		Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
Vibrações fortes	Parafusos de fixação do motor mal apertados.	Deixar examinar numa oficina especializada e autorizada.
O eixo da lâmina não gira.	Correia trapezoidal defeituosa.	Deixar testar, respect., trocar por uma oficina especializada autorizada.

No caso de falhas e defeitos, que não são aqui apresentados, é favor dirigir-se a uma oficina especializada e autorizada mais próxima.
As reparações, que necessitam conhecimento especializado, deverão ser exclusivamente executadas por um especialista.
A sua oficina especializada e autorizada ajuda-o da mesma forma e com prazer, no caso de não querer executar pessoalmente os trabalhos de manutenção aqui descritos.